ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2022/07, 2022-04-11

OFFICIAL BULLETIN OF THE STATE PATENT BUREAU OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2020 553 - 2021 536
Patentai / Patents – 6899 - 6904

7 2022 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 3
Valstybių kodai 4
Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID) 6
NACIONALINIAI PATENTAI 8
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 8
FG9A Išduoti patentai (B) 10
MM9A Panaikinti patentai 17
Vardinė rodyklė 18
Sisteminė rodyklė 20
Numerinė išradimų rodyklė 21
Numerinė paraiškų rodyklė 22
Ketvirtinė rodyklė 23
EUROPOS PATENTAI 27
BB1D Europos patentų paraiškos 27
FG9D Paskelbti patentai 29
FG4D Paskelbti patentai 31
PC9D Patento perdavimas 197
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 198
MM9D Išplėtimo panaikinimas 205
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 206
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 207
MK9D Baigę galioti patentai 208
MM4D Panaikinti patentai 209
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 210
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 302
TK9D Atitaisymai 308
Sisteminė patentų rodyklė 309
Numerinė patentų rodyklė 328
Klasifikacijos skyriai 347

* pagal PINO standartą ST.17
** pagal PINO standartą ST.16

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

Nuo 2016 m. sausio 1 d. VPB oficialus biuletenis skelbiamas 2 kartus per mėnesį – 10 ir 25 dienomis. Jeigu kalendorinio mėnesio 10 ar 25 diena yra nedarbo diena, VPB biuletenis paskelbiamas kitą po šios datos einančią darbo dieną. Iš anksto apskaičiuota konkreti paskelbimo diena yra nurodoma VPB biuletenio abiejų dalių tituliniuose lapuose.

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo ankstesnio mėnesio 16 dienos iki to mėnesio paskutinės dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

Kiekvieno mėnesio 25 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo einamojo mėnesio nuo 1 iki 15 dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

VALSTYBIŲ, TERITORIJŲ, KITŲ SUBJEKTŲ IR TARPVYRIAUSYBINIŲ ORGANIZACIJŲ ŽYMĖJIMO KODAI PAGAL PINO STANDARTĄ ST.3

AD	Andora
AE	Jungtiniai Arabų Emyratai
AF	Afganistanas
AG	Antigva ir Barbuda
AI	Angilija
AL	Albanija
AM	Armėnija
AO	Angola
AP	Afrikos Regioninė Pramoninės Nuosavybės Organizacija (ARIPO)
AR	Argentina
AS	Amerikos Samoja
AT	Austrija
AU	Australija
AW	Aruba
AZ	Azerbaidžanas
BA	Bosnija ir Hercegovina
BB	Barbadosas
BD	Bangladešas
BE	Belgija
BF	Burkina Fasas
BG	Bulgarija
BH	Bahreinas
BI	Burundis
BJ	Beninas
BM	Bermuda
BN	Brunėjus Darusalamas
BO	Bolivijos Daugiatautė Valstybė
BQ	Boneras, Sint Eustatijus ir Saba
BR	Brazilija
BS	Bahamos
BT	Butanas
BV	Buvė Sala
BW	Botsvana
BX	Beneliukso intelektinės nuosavybės tarnyba (BOIP)
BY	Baltarusija
BZ	Belizas
CA	Kanada
CD	Kongo Demokratinė Respublika
CF	Centrinės Afrikos Respublika
CG	Kongas
CH	Šveicarija
CI	Dramblio Kaulo Krantas
CK	Kuko Salos
CL	Čilė
CM	Kamerūnas
CN	Kinija
CO	Kolumbija
CR	Kosta Rika
CU	Kuba
CV	Žaliasis Kyšulys
CW	Kurakao
CY	Kipras
CZ	Čekija
DE	Vokietija
DJ	Džibutis
DK	Danija
DM	Dominika
DO	Dominikos Respublika
DZ	Alžyras
EA	Eurazijos patentų organizacija (EAPO)
EC	Ekvadoras
EE	Estija
EG	Egiptas
EH	Vakarų Sachara
EM	Europos Sąjungos intelektinės nuosavybės tarnyba (ESINT)
EP	Europos patentų tarnyba (EPT)
ER	Eritrėja
ES	Ispanija
ET	Etiopija
EU	Europos Sąjunga
FI	Suomija
FJ	Fidžis
FK	Folklando Salos (Malvinai)
FO	Farerų Salos
FR	Prancūzija
GA	Gabonas
GB	Jungtinė Karalystė
GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų tarnyba
GD	Grenada
GE	Gruzija
GG	Gernsis
GH	Gana
GI	Gibraltaras
GL	Grenlandija
GM	Gambija
GN	Gvinėja
GP	Gvadelupa
GQ	Pusiaujo Gvinėja
GR	Graikija
GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos
GT	Gvatemala
GU	Guamas
GW	Bisau Gvinėja
GY	Gajana
HK	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas
HN	Hondūras
HR	Kroatija
HT	Haitis
HU	Vengrija
IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)
ID	Indonezija
IE	Airija
IL	Izraelis
IM	Meno sala
IN	Indija
IQ	Irakas
IR	Irano Islamo Respublika
IS	Islandija
IT	Italija
JE	Džersis
JM	Jamaika
JO	Jordanija
JP	Japonija
KE	Kenija
KG	Kirgizija
KH	Kambodža
KI	Kiribatis
KM	Komorai
KN	Sent Kitsas ir Nevis
KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika
KR	Korėjos Respublika
KW	Kuveitas
KY	Kaimanų Salos
KZ	Kazachstanas
LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika
LB	Libanas
LC	Sent Lusija
LI	Lichtenšteinas
LK	Šri Lanka
LR	Liberija
LS	Lesotas
LT	Lietuva
LU	Liuksemburgas
LV	Latvija
LY	Libija
MA	Marokas
MC	Monakas
MD	Moldova
ME	Juodkalnija
MG	Madagaskaras
MK	Šiaurės Makedonija
ML	Malis
MM	Mianmaras
MN	Mongolija
MO	Makao
MP	Marianos Šiaurinės Salos
MR	Mauritanija
MS	Montseratas
MT	Malta
MU	Mauricijus
MV	Maldyvai
MW	Malavis
MX	Meksika
MY	Malaizija
MZ	Mozambikas
NA	Namibija
NC	Naujoji Kaledonija
NE	Nigeris
NG	Nigerija
NI	Nikaragva
NL	Nyderlandai
NO	Norvegija
NP	Nepalas
NR	Nauru
NZ	Naujoji Zelandija
OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)
OM	Omanas
PA	Panama
PE	Peru
PG	Papua Naujoji Gvinėja
PH	Filipinai
PK	Pakistanas
PL	Lenkija

PR	Puerto Rikas
PT	Portugalija
PW	Palau
PY	Paragvajus
QA	Kataras
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)
RE	Reunion
RO	Rumunija
RS	Serbija
RU	Rusijos Federacija
RW	Ruanda
SA	Saudo Arabija
SB	Saliamono salos
SC	Seišeliai
SD	Sudanas
SE	Švedija
SG	Singapūras
SH	Šv. Elenos, Dangun žengimo ir Tristano da Kunjos salos
SI	Slovėnija
SK	Slovakija
SL	Siera Leonė
SM	San Marinas
SN	Senegalas
SO	Somalis
SR	Surinamas
SS	Pietų Sudanas
ST	San Tomė ir Prinsipė
SU	Buvusi Sovietų sąjunga
SV	Salvadoras
SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)
SY	Sirijos Arabų Respublika
SZ	Svazilandas
TC	Terkso ir Kaikoso Salos
TD	Čadas
TG	Togas
TH	Tailandas
TJ	Tadžikija
TL	Rytų Timoras
TM	Turkmėnija
TN	Tunisas
TO	Tonga
TR	Turkija
TT	Trinidadas ir Tobagas
TV	Tuvalu
TW	Taivanis, Kinijos provincija
TZ	Tanzanija
UA	Ukraina
UG	Uganda
US	Jungtinės Amerikos Valstijos
UY	Urugvajus
UZ	Uzbekistanas
VA	Vatikanas
VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai
VE	Venesuelos Bolivaro Respublika
VG	Didžiosios Britanijos Mergelių Salos
VI	Mergelių Salos (JAV)
VN	Vietnamas
VU	Vanuatu
WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)
WS	Samoa
XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)
XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga
XV	Višegrado patentų institutas (VPI)
XX	nežinomos valstybės, kiti subjektai ar organizacijos
YE	Jemenas
ZA	Pietų Afrikos Respublika
ZM	Zambija
ZW	Zimbabvė

Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID)

(11)* Dokumento numeris
Number of Document

(13) Dokumento rūšis**:
A - paskelbta patentinė paraiška
B - išduotas patentas
T - Europos patento apibrėžties vertimas
Kind of document:
A - published Application
B - granted Patent
T - translation of European Patent Claim

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

(24) Liudijimo įsigaliojimo data
Date of coming into effect of SPC

(30) Prioriteto paraiškos numeris, data, valstybės kodas***
Priority application number, date, code of country

(41) Paraiškos paskelbimo data
Date of publication of the application

(45) Patento paskelbimo data
Date of publication of the patent

(46) Apibrėžties vertimo paskelbimo data
Date of publication of the claims translation

(48) Atitaisymo data
Date of issuance of a corrected patent document

(51) Tarptautinės patentų klasifikacijos indeksai
Indication of International Patent Classification

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

(60) Paraiškos, paduotos užsienio patentų tarnybai, duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data, valstybės kodas)
Data relating to the application filed with a foreign patent office (application number, date, code of country)

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris
Number of the earlier application

(68) Patento numeris
Patent number

(71) Pareiškėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of applicant, code of country

(72) Išradėjo vardas, pavardė, valstybės kodas
Name of inventor, code of country

(73) Savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of grantee, code of country

(74) Patentinio patikėtinio registracijos numeris/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name, registration number, address of attorney/representative, code of country

(83) Mikroorganizmo deponavimo numeris ir vieta, valstybės kodas
Number and place of deposit of the microorganism, code of country

(85) Nacionalinio PCT lygio pradžios data
Date of commencement of the national phase pursuant to the PCT

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing PCT application (number of application, date of filing apllication)

(87) Tarptautinės paraiškos paskelbimo duomenys (paskelbimo numeris, paskelbimo data)
Publication data of the PCT application (publication number, publication date)

(92) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo nacionalinio registravimo liudijimo numeris ir išdavimo data
Number and date of the first national authorization to place the medicinal or plant protection product on the market

(93) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo registravimo regioninėje ekonominėje bendrijoje liudijimo numeris, išdavimo data ir valstybės kodas
Number, date and code of country of origin of the first authorization to place the medicinal or plant protection product on the market within regional economic community

(94) Liudijimo galiojimo termino pasibaigimo data
Calculated date of expiry of the SPC

(95) Veikliosios medžiagos pavadinimas
Name of the product protected by the basic patent

(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(97) Europos paraiškos paskelbimo duomenys (paraiškos paskelbimo data, patento paskelbimo data)
Publication data of the European application (publication date of application; publication date of patent)

* Pagal PINO standartą ST.9
** Pagal PINO standartą ST.16
*** Pagal PINO standartą ST.3

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **E02D 29/00**
E01C 23/00

(21) **2021 021**

(13) A

(22) 2021-09-20

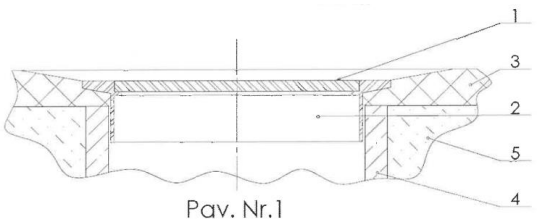
(71) Kęstutis ŠENIAUSKAS, J.Kumpio g. 11, 46251 Kaunas, LT
Marius MĖDŽIUS, Edif. Prat de la Mola de Jan bl. B 2N 1A, Ordino (Principat D'Andorra), AD

(72) Kęstutis ŠENIAUSKAS, LT
Marius MĖDŽIUS, AD

(74) Aldona ORLIENĖ, 20, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT

(54) Šulinio plaukiojančio tipo liuko reguliavimo / pakeitimo būdas

(57) Šis išradimas priskiriamas statybos sričiai, konkrečiai šulinio plaukiojančio tipo liuko padėties reguliavimui arba liuko pakeitimui nauju liuku taip, kad šulinio liukas būtų sutapatintas su jungiamuoju paviršiumi, pvz. važiuojamaja dalimi. Išradimo tikslas - greičiau, lengviau, pigiau sureguliuoti šulinio plaukiojančio tipo liuko padėtį, arba pakeisti liuką nauju, sutapatinant liuko paviršių su jungiamuoju paviršiumi, pvz. važiuojamąja dalimi. Išradimo tikslas pasiekiamas tuo, kad prieš pakeliant šulinio liuką, patį liuką ir aplink jį esančią įtrūkusią, įdubusią, deformuotą asfalto dangą 3, pakaitina infraraudonaisiais spinduliais iki reikiamos temperatūros, tada į šulinio 4 ertmę įstato atitinkamo diametro cilindro formos apsauginę įvorę 7, ant įtrūkusios, įdubusios, deformuotos asfalto dangos 3 aplink šulinį 4 pila, permaišo su senąja danga ir tolygiai paskirsto naują asfaltbetonio masę, po to ištraukia apsauginę įvorę 7, uždeda liuko rėmą 2, ir kartu su aplink jį paskirstytu asfaltbetoniu, supresuoja, suformuojant naują vienalytę dangą. Be to, pakaitinimo infraraudonaisiais spinduliais temperatūros dydis priklauso nuo asfalto dangos tipo, o apsauginės įvorės 7 diametras atitinka šulinio 4 korpuso viršutinės ertmės diametrą ir pagaminta ji iš medžiagos, gebančios atlaikyti, aplink ją užpilamo, asfaltbetonio masės turinį, o ant aplink šulinį 4 deformuotos asfalto dangos 3, pila karštą (klojimo temperatūros) asfaltbetonį 6. Taip pat, uždėtą liuko rėmą 2 su dangčiu 1, kartu su aplink jį paskirstytu asfaltbetoniu, supresuoja vibrovolo arba vibroplokštės pagalba.



Pav. Nr.1

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H01L 21/00**

(21) **2020 553**

(13) A

(22) 2020-09-29

(71) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, LT
Institute of High Pressure Physics, Polish Academy of Sciences, Sokolowska 29/37, 01-142 Warsaw, PL

(72) Irmantas KAŠALYNAS, LT
Simonas INDRIŠIŪNAS, LT
Pawel PRYSTAWKO, PL
Piotr KRUSZEWSKI, PL

(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Įgilintų elektronikos elementų formavimo būdas

(57) Išradimas yra skirtas mikro-elektronikos įtaisų technikos sričiai ir yra susijęs su plačiatarpių III-Grupės nitridinių puslaidininkinių komponentų įgilintų ir priaugintų elektrinių kontaktų formavimo būdu. Heterostruktūros srityse, kuriose numatoma formuoti įgilintus elementus, yra suformuojamos įdubos,

panaudojant lazerinį mikroapdirbimą. Ant padėklo užaugintos minėtos III-N puslaidininkinių sluoksnių heterostruktūros paviršių padengia bent vienu apsauginiu sluoksniu suformuojant ruošinį, kurį patalpina į kamerą, užpildytą vakuumu arba inertinėmis arba apsauginėmis dujomis, kurioje formuoja įdubą atskirai kiekvienam kontaktui ir (arba) jungčiai ir (arba) elektronikos komponentui. Tam per kameros skaidrų langelį į patalpintą ruošinį, nukreipia sufokusuotą ultratrumpųjų impulsų lazerio spinduliuotę, kuri formuojamos įdubos srityje pašalina apsauginį sluoksnį ir heterostruktūros sluoksnių numatytą medžiagos storį, suformuojant pasirinkto gylio įdubą minėtoje heterostruktūroje. Minėtą heterostruktūrą ir sufokusuotą lazerinės spinduliuotės pluoštą valdomai perkelia vienas kito atžvilgiu, ir analogiškai formuoja kitas įdubas. Suformuotas įdubas užpildo pasirinktinai legiruotu III-N puslaidininkių sluoksniu ir (arba) metalų junginiais, suformuojant atitinkamai įgilintą elektriškai laidų ir (arba) elektriškai pusiau laidų kontaktą ir (arba) jungtį, ir (arba) elektronikos komponentą.

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 18.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H04B 1/00**

(21) **2021 536**

(13) A

(22) 2021-07-20

(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT

(72) Karolis KIELA, LT
Romualdas NAVICKAS, LT

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Perkonfigūruojamas daugelio įėjimų ir daugelio išėjimų plačiajuostis integruotas siųstuvas - imtuvas su lokalaus osciliatoriaus paskirstymo grandine

(57) Pateikiamas perkonfigūruojamas daugelio įėjimų ir daugelio išėjimų plačiajuostis integruotas siųstuvas-imtuvas su dviem perdavimo, dviem priėmimo traktais ir keturiais vienodais priskirtaisiais lokalaus aukštųjų dažnių signalo PLL sintezatoriais. Taip pat yra numatyta lokalus osciliatoriaus skirstomoji grandinė, jungianti visus PLL sintezatorių išėjimus su visais perdavimo ir priėmimo trakto kvadratūros signalo generatoriaus įėjimais ir radijo dažnio signalų maišytuvais. Siūloma perdavimo ir priėmimo trakto struktūra bei lokalaus osciliatoriaus paskirstymo grandinė leidžia perkonfigūruoti siųstuvą dviem dažnio konversijos architektūroms - tiesioginiam arba dvigubam dažnio keitimui. Abi dažnio keitimo architektūros gali būti naudojamos dažninio arba laikinio tankinimo duplekso režimu. Pateiktą siųstuvą-imtuvą galima perkonfigūruoti iš viso septynioms skirtingoms dažnio keitimo ir dvipusio režimo konfigūracijoms.

Apibrėžties punktai: 26, brėžiniai: 7.

Patentai 6899-6904 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **A61H 99/00**
A61N 1/10

(11) **6904**

(13) B

(21) 2020 025

(22) 2020-07-07

(41) 2022-01-10

(72) Deivis BYTAUTAS, LT

(73) UAB „Ekoera“, V. Nagevičiaus g. 3, Vilnius, LT

(54) Holografiniai aplikatoriai

(57) 1. Holografinis aplikatorius, skirtas biologinio organizmo elektromagnetinio lauko moduliavimui, turintis pagrindą ir jame suformuotą tinklelio pavidalo kontūrą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas turi vieną ar daugiau rezonansinių kontūrų (2), sudarytų iš pagrindinio centrinio žiedinio elemento (3) ir daugybės uždarų ir simetriškai išdėstytų žiedinių elementų (4).

2. Holografinis aplikatorius pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jo rezonansinį kontūrą (2) sudaro pagrindinis centrinis žiedas (3), kurio spindulys R, ir šeši to paties spindulio R žiedai (4), kurių centrų taškai suformuoti vienodai, t.y. kas 60° kampiniu atstumu vienas nuo kito pagrindinio centrinio žiedo (3) kraštuose ir kurių kraštai susikerta pagrindinio žiedo (3) centre, apjuosti koncentriniu žiedu, kurio spindulys 2R.

3. Holografinis aplikatorius pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį sudaro rezonansinio kontūro pagal 2 punktą N-kartinis pakartojimas iščentrine kryptimi šešiomis kas 60° nutolusiomis viena nuo kitos kryptimis, išeinančiomis iš pagrindinio žiedo centro.

4. Holografinis aplikatorius pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį sudaro rezonansinio kontūro pagal 3 punktą N-kartinis pakartojimas iščentrine kryptimi šešiomis kas 60° nutolusiomis viena nuo kitos kryptimis, išeinančiomis iš pagrindinio žiedo centro.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **B09C 1/00**

(11) **6903**

(13) B

(21) 2020 547

(22) 2020-09-11

(41) 2022-03-25

(72) Zhu MIAO, CN
Zhengyong LV, CN
Hudi ZHU, CN
Denghui SONG, CN
Shucai LI, CN
Guojie FENG, CN
Li WEI, CN
Kun FENG, CN
Xiangze TIAN, CN
Xia HUANG, CN

(73) BEIJING GEOENVIRON ENGINEERING & TECHNOLOGY, INC, Floor 1, in the underground 1 st to 4th floor of Building 13 Courtyard 9, Dijin Road, 100095 Beijing, Haidian, CN

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam *in-situ* injektavimui skirtas taršos valymo mechanizmas

(57) 1. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomas taršos valymo mechanizmas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad susideda iš giliamačio, skiriamojo vamzdžio, injekcinio vamzdžio, vidinio vamzdžio separatoriaus, blokavimo įtaiso ir druskos tirpalo įvedimo vamzdžio, kuriame giliamatis yra pritvirtintas prie išorinės skiriamojo vamzdžio sienelės pusės, skiriamasis vamzdis yra filtrinis vamzdis, injekcinis vamzdis yra apskritas vamzdis, vidinis vamzdžio separatorius yra žiedo formos, vidinio vamzdžio

separatoriaus žiede yra apskrita anga, kurios dydis atitinka injekcinio vamzdžio skersmenį, injekcinis vamzdis įsistato į vidinio vamzdžio separatoriaus apskritą angą, o vidinis vamzdžio separatorius yra įmontuotas skiriamajame vamzdyje; guminio baliono pavidalo blokavimo įtaisai yra užmauti ant išorinės skiriamojo vamzdžio sienelės pusės, blokavimo įtaisai atitinka vidinio vamzdžio separatoriaus vietą, skiriamasis vamzdis ir blokavimo įtaisai yra patalpinti injekciniame gręžinyje, o druskos tirpalo įvedimo vamzdis ir blokavimo įtaisai yra sąveikaujančios integruotos struktūros.

2. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomas taršos remediacijos mechanizmas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vienas vidinis vamzdžio separatorius yra skirtas vienasluoksniam injektavimui atlikti, injekcinis vamzdis yra vienkanalis injekcinis vamzdis, vidiniame vamzdžio separatoriuje yra apskrita anga, vienkanalis injekcinis vamzdis įsistato į apskritą angą ir užsimauna ant vidinio vamzdžio separatoriaus.

3. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomas taršos valymo mechanizmas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra keletas vidinių vamzdžio separatorių, kurie skiriamojo vamzdžio vidų atskiria į keletą injekcinių sluoksnių, injekcinių vamzdžių skaičius yra lygus injekcinių sluoksnių skaičiui, injekcinio vamzdžio ilgis yra nustatomas pagal kiekvieno injekcinio sluoksnio aukštį, apskritų vidinio vamzdžio separatoriaus angų skaičius yra lygus injekcinių sluoksnių injekcinių vamzdžių skaičiui, ir kiekvienas injekcinis vamzdis per apskritą vidinio vamzdžio separatoriaus angą patenka į atitinkantį injekcinį sluoksnį.

4. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam *„in-situ“* injektavimui taikomas taršos valymo mechanizmas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išorinis vidinio vamzdžio separatoriaus apskritos formos žiedas yra tamprusis tarpiklis.

5. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomas taršos valymo mechanizmas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinė blokavimo įtaisų pusė yra glaudžiai pritvirtinta prie skiriamojo vamzdžio, išorinė blokavimo įtaisų pusė yra lanko formos, o blokavimo įtaisai, įvedus druskos tirpalą, išsiplečia ir užpildo tarp blokavimo įtaisų ir injekcinio gręžinio esančią erdvę.

6. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomas taršos valymo mechanizmas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad giliamatis yra matuoklis, pagamintas iš nerūdijančio plieno arba plastiko, jame yra matavimo skalė, mažiausias skalės vienetas - 1 mm, giliamatis yra lanksčios struktūros, giliamačio priekinė dalis yra pritvirtinta prie skiriamojo vamzdžio viršutinės dalies.

7. Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomas taršos valymo mechanizmas pagal 3 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad injekcinio vamzdžio skersmuo mažėja didėjant injekcinių vamzdžių kiekiui, o apskritos angos skersmuo yra lygus injekcinio vamzdžio skersmeniui.

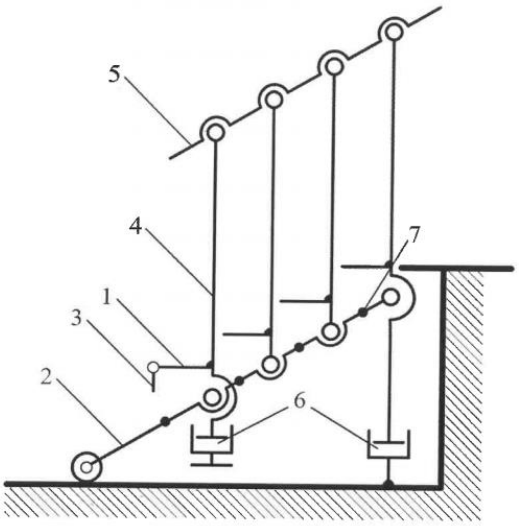
---

(51) Int. Cl. (2022.01): **B66B 9/00**
(11) **6901**
(13) B
(21) 2020 029
(22) 2020-07-31
(41) 2022-02-10
(72) Valdas INDRULIONIS, LT
(73) MB „EKODARNA“, Tujų g. 9, Garliava, 53276 Kauno r., LT
(74) Aldona ORLIENĖ, 20, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT
(54) Laiptai-keltuvas
(57) 1. Laiptai-keltuvas, susidedantis iš platformos, kurią sudaro n skaičius vertikaliai judančių laiptų pakopų 1, kėlimo/nuleidimo mechanizmo ir valdymo bloko, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptų pakopos 1 yra sujungtos su laikančiąja sija 2, o prie kiekvienos laiptų pakopos 1 galų, pritvirtinti laikantieji rėmai 4, kurie viršuje tarpusavyje sujungti porankiais 5, kur pirmosios ir paskutiniosios laiptų pakopų 1, rėmų 4 viduje, laiptų pakopų kėlimui/nuleidimui, yra įmontuotos linijinės elektromechaninės pavaros 6, kurias sudaro motoreduktorius su sraigtine perdava, kuri juda vertikalia kryptimi, o viename iš vidinių rėmų 4 yra sumontuoti platformos nuleidimo/pakėlimo ir avarinio sustabdymo mygtukai, sujungti su įrenginio valdymo bloku, kuris sumontuotas viename iš rėmų 4, platformos iškvietimo mygtukai ir platformos transformavimosi į laiptus mygtukai yra įtvirtinti šalia laiptų-keltuvo jo apatiniame ir viršutiniame lygmenyje, kurie sujungti su įrenginio valdymo bloku.

2. Laiptai-keltuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikančiojoje sijoje 2, apsaugai nuo laiptų pakopos 1 prispaudimo/kirpimo yra sumontuoti foto jutikliai 7.

3. Laiptai-keltuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apsaugai nuo neįgaliojo vežimėlio nuriedėjimo nuo platformos bei patogaus užvažiavimo ant jos, prie laiptų pirmosios pakopos 1, visu jos ilgiu, yra sumontuotas pandusas 3, kuris yra valdomas platformos pakėlimo ir nuleidimo mygtukais.

4. Laiptai-keltuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikančiosios sijos 2 su pakopomis 1 ir porankiai 5 su rėmais 4 sujungti plokščia šarnyrine jungtimi.



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **C23C 18/00**
(11) **6899**
(13) B
(21) 2020 542
(22) 2020-08-27
(41) 2022-03-10
(72) Aldona JAGMINIENĖ, LT
Ina STANKEVIČIENĖ, LT
Karolis RATAUTAS, LT
Eugenijus NORKUS, LT
Gediminas RAČIUKAITIS, LT
(73) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Vario paviršiaus cheminio nikeliavimo būdas, nenaudojant aktyvavimo paladžiu
(57) 1. Vario paviršiaus cheminio nikeliavimo būdas, kur vario paviršius gali būti gaminio, arba jo dalies, pagaminto/os iš vario, paviršius, arba gaminio, padengto vario sluoksniu, paviršius, apimantis gaminio panardinimą į vieną arba daugiau tirpalų,
- iš kurių bent viename iš minėtų tirpalų yra reduktorius;
- iš kurių bent vienas tirpalas yra pritaikytas cheminiam nikelio padengimui,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- minėtas reduktorius, yra boro arba fosforo junginiai, apimantys morfolino boraną (C_4H_9BNO), arba dimetilamino boraną (C_2H_7BN), arba natrio tetrahidroboratą ($NaBH_4$), arba natrio hipofosfitą (NaH_2PO_2), kur minėtas reduktorius tiesiogiai arba netiesiogiai redukuoja netirpius vario(I) ir vario(II) junginius vario paviršiuje;
- bent viename iš minėtų tirpalų yra ir ligandas arba ligandų mišinys, kuris padeda nutirpinti nepilnai suredukuotus netirpius vario junginius, surišdamas juos į tirpius kompleksinius junginius, paliekant iš esmės gryno vario paviršių, ant kurio vėliau nusodinamas nikelis.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ligandas arba ligandų mišinys sudarytas iš bet kurių vandenyje tirpių cheminių junginių, gebančių sudaryti patvarius kompleksinius junginius su vario jonais, ir yra parinktas iš grupės, apimančios aminoetano rūgštį ($C_2H_5NO_2$), nitrilotriacto rūgštį ($C_6H_9NO_6$), etilendiamintetraacto rūgštį ($C_{10}H_{16}N_2O_8$), dietilentriaminpentaacto rūgštį ($C_{14}H_{23}N_3O_{10}$) ir jų druskas; vyno rūgštį ($C_4H_6O_6$); citrinų rūgštį ($C_6H_8O_7$) ir jų druskas; amoniaką (NH_3), etilendiaminą ($C_2H_8N_2$), dietilentriaminą ($C_4H_{13}N_3$), *N*,*N*,*N*′,*N*′-tetrakis(2-hidroksipropil)etilendiaminą ($C_{14}H_{32}N_2O_4$).

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima šiuos etapus:
(i) minėtas gaminys yra panardinamas į aktyvavimo tirpalą, kuris apima minėtą reduktorių ir ligandą, kuriame esančio minėto reduktoriaus anodinės oksidacijos metu susidarę elektronai suaktyvina vario paviršių, redukuodami vario(I) ir vario(II) oksidus ir oksi-hidroksi-junginius paviršiuje iki metalinio vario, tuo pačiu metu vykstant reduktoriaus terminiam ir (arba) kataliziniam skilimui, ant paviršiaus adsorbuojasi susidaręs atominis vandenilis, kuris taip pat reaguoja kaip ant paviršiaus esančių vario(I) ir vario(II) junginių reduktorius, o tirpale taip pat esantis ligandas padeda nutirpinti nepilnai suredukuotus netirpius vario junginius, surišdamas juos į tirpius kompleksinius junginius, palikdamas iš esmės gryno vario paviršių,
(ii) gaminys su aktyvuotu vario paviršiumi panardinamas į cheminio nikeliavimo tirpalą, kuriame vyksta cheminis nikelio nusodinimas ant vario paviršiaus.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima vieną etapą, kurio metu minėtas gaminys panardinamas į cheminio nikeliavimo tirpalą, turintį reduktorių, parinktą iš minėtų cheminių junginių grupės, pasirenkant tokias minėto reduktoriaus cheminių junginių koncentracijas, kad minėtas junginys redukuotų netirpius vario(I) ir vario(II) junginius, esančius ant gaminio vario paviršiaus; bei ligandą arba ligandų mišinį – parinktą iš minėtų cheminių junginių grupės, pasirenkant tokias minėto ligando arba ligandų mišinio cheminių junginių koncentracijas, kad minėtas junginys nutirpintų nepilnai suredukuotus netirpius vario junginius, surišdamas juos į tirpius kompleksinius junginius taip, kad liktų iš esmės gryno vario paviršius, ant kurio nusodinamas nikelis.

5. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aktyvavimo tirpalą sudaro natrio hipofosfitas ($N_aH_2PO_2$), kurio koncentracija yra nuo 0,5 M iki tirpumo ribos, ir minėtas ligandas arba jų mišiniai, kurių koncentracija nuo 0,001 M iki tirpumo ribos, o apdorojimas vyksta 1-15 minučių, esant 80-96 ºC tirpalo temperatūrai.

6. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aktyvavimo tirpalą sudaro morfolino boranas (C_4H_9BNO), kurio koncentracija yra nuo 0,01 M iki tirpumo ribos ir minėtas ligandas arba jų mišiniai, kurių koncentracija nuo 0,001 M iki tirpumo ribos, o apdorojimas vyksta 1-15 minučių, esant 18-50 ºC tirpalo temperatūrai.

7. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aktyvavimo tirpalą sudaro dimetilamino boranas (C_2H_7BN), kurio koncentracija yra nuo 0,01 M iki tirpumo ribos ir minėtas ligandas arba jų mišiniai, kurių koncentracija nuo 0,001 M iki tirpumo ribos, o apdorojimas vyksta 1-15 minučių, esant 18-50 ºC tirpalo temperatūrai.

8. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aktyvavimo tirpalą sudaro natrio tetrahidroboratas ($NaBH_4$), kurio koncentracija yra nuo 0,01 M iki tirpumo ribos ir minėtas ligandas arba jų mišiniai, kurių koncentracija nuo 0,001 M iki tirpumo ribos, o apdorojimas vyksta 1-15 minučių, esant 18-50 ºC tirpalo temperatūrai.

9. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro: nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija 0,05-0,5 M; reduktorius natrio hipofosfitas (NaH_2PO_2), kurio koncentracija 0,25-3 M; ligandas aminoetano rūgštis ($C_2H_5NO_2$), kurios koncentracija 0,25-1 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama pasiekti tinkamam tirpalo pH.

10. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto gaminio vario paviršius padengiamas nikeliu, naudojant du skirtingus nikeliavimo tirpalus, kuriose yra reduktorius natrio hipofosfitas, pirmiausia, gaminys, kurio vario paviršių reikia nikeliuoti, panardinamas į šarminį cheminio nikeliavimo tirpalą, kurio pH yra nuo 8,5 iki 10, vėliau minėtas gaminys panardinamas į rūgštinį cheminio nikeliavimo tirpalą, kurio pH yra nuo 4,0 iki 6,0.

11. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05-0,5 M; reduktorius morfolino boranas (C_4H_9BNO), kurio koncentracija yra 0,01-1 M; ligandas dietilentriaminas ($C_4H_{13}N_3$), kurio koncentracija yra 0,001-0,5 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 5,0-7,8 ribose; dengimas vyksta, esant 18-35 ºC tirpalo temperatūrai.

12. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05-0,5 M; reduktorius dimetilamino boranas (C_2H_7BN), kurio koncentracija yra 0,01-1 M; ligandas dietilentriaminas ($C_4H_{13}N_3$), kurio koncentracija yra 0,001-0,5 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 5,0-7,8 ribose; dengimas vyksta, esant 18-35 ºC tirpalo temperatūrai.

13. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05–0,5 M; reduktorius natrio tetrahidroboratas ($NaBH_4$), kurio koncentracija yra 0,01–0,5 M; ligandas etilendiaminas ($C_2H_8N_2$), kurio koncentracija yra 0,001-0,5 M; ligandas kalio natrio tartratas ($KNaC_4H_4O_6$), kurio koncentracija yra 0,05–0,2 M; dinatrio tiosulfatas

($Na_2S_2O_3$), kurio koncentracija yra 0,001–0,01 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 12,0-13,0 ribose; dengimas vyksta, esant 18-35 ºC temperatūrai.

14. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$); natrio šarmas (NaOH); ligandas aminoetano rūgštis ($C2H_5NO_2$) ir reduktorius natrio hipofosfitas (NaH_2PO_2), kurio koncentracija viršija 0,8 M.

15. Būdas pagal 4 ir 14 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05-0,5 M; reduktorius natrio hipofosfitas (NaH_2PO_2), kurio koncentracija yra 0,8-3 M; ligandas aminoetano rūgštis ($C_2H_5NO_2$), kurios koncentracija yra 0,25-1 M; NaOH (natrio hidroksidas), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 4,0-6,0 ribose, dengimas vyksta, esant 80-96 ºC tirpalo temperatūrai.

16. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05-0,5 M; reduktorius morfolino boranas (C_4H_9BNO), kurio koncentracija yra 0,1-1 M; ligandas dietilentriaminas ($C_4H_{13}N_3$), kurio koncentracija yra 0,001-0,5 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 5,0-7,8 ribose, dengimas vyksta, esant 18-35 ºC tirpalo temperatūrai.

17. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05-0,5M; reduktorius dimetilamino boranas (C_2H_7BN), kurio koncentracija yra 0,1-1 M; ligandas dietilentriaminas ($C_4H_{13}N_3$), kurio koncentracija yra 0,001-0,5 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 5,0-7,8 ribose, dengimas vyksta, esant 18-35 ºC tirpalo temperatūrai.

18. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio nikeliavimo tirpalą sudaro nikelio sulfatas ($NiSO_4$), kurio koncentracija yra 0,05-0,5 M; reduktorius natrio tetrahidroboratas ($NaBH_4$), kurio koncentracija yra 0,02-0,5 M; ligandas etilendiaminas ($C_2H_8N_2$), kurio koncentracija yra 0,001-0,5 M; ligandas kalio natrio tartratas ($KNaC_4H_4O_6$), kurio koncentracija yra 0,05–0,2 M; dinatrio tiosulfatas ($Na_2S_2O_3$), kurio koncentracija yra 0,001-0,01 M; natrio hidroksidas (NaOH), kurio koncentracija yra pakankama sureguliuoti tirpalo pH 12,0-13,0 ribose, dengimas vyksta, esant 18-35 ºC temperatūrai.

19. Būdas pagal bet kurį iš 1-18 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tirpalų koncentraciją ir (arba) proceso trukmę nustato eksperimentiškai arba kompiuteriu valdomu arba pusiau automatiniu būdu, kurio metu realiu laiku nuskaitoma informacija apie ant gaminio paviršiaus dengiamo nikelio sluoksnio kokybę ir reagentų tirpaluose koncentraciją, bei realiu laiku apskaičiuojama procesui vykdyti reikalinga tirpalų koncentracija ir (arba) cheminio proceso trukmė.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **E04B 2/00**
(11) **6900**
(13) B
(21) 2021 545
(22) 2021-08-24
(41) 2022-03-10
(72) Saulius VALUNTA, LT
(73) UAB „Serfas“, Technikos g. 7C, 51209 Kaunas, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vėdinamo fasado laikiklis su skirtingomis armuojamo pluošto medžiagomis
(57) 1. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija, kai laikiklį (1), (2), (7) sudaro kompozitinės medžiagos ir armuojantis pluoštas, įterptas į kompozicines medžiagas,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad armuojantį pluoštą sudaro mažiausiai dvi skirtingos pluoštinės medžiagos.

2. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad armuojantis pluoštas yra sudarytas iš stiklo pluošto ir natūralios pluoštinės medžiagos.

3. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1–2 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad armuojantis pluoštas yra sudarytas iš stiklo pluošto ir bazalto pluošto.

4. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1–3 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad armuojantis pluoštas yra sudarytas iš bazalto pluošto ir natūralios pluoštinės medžiagos.

5. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1–4 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad armuojantis pluoštas yra sudarytas iš stiklo pluošto, bazalto pluošto ir natūralios pluoštinės medžiagos.

6. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1–5 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad armuojantys pluoštai yra orientuoti įvairiomis kryptimis.

7. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1–6 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikiklio (1), (2), (7) skersinio skerspjūvio forma primena stačiakampi su pašalinta vidurine dalimi vienos kraštinės, t.y. forma primena " U " formą.

8. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikiklio galai (9) yra nupjauti nuožulniai, tokiu būdu užtikrinant lengvesnį laikiklio (1), (2), (7) prastūmimą pro izoliaciją.

9. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 1–8 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikikliui (1), (2), (7) tvirtinti yra naudojamas kampo formos profilis (6).

10. Vėdinamo fasado laikiklio konstrukcija pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie vieno laikiklio (1), (2), (7) galo yra pritvirtintas kampo formos profilis (6), o prie kito laikiklio (1), (2), (7) galo yra pritvirtinta laikino tvirtinimo spyruoklė (8), kuri yra nuožulni ir be aštrių kampų, todėl užtikrina, kad montuojant nebūtų pažeidžiama izoliacija.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H04L 12/00**
(11) **6902**
(13) B
(21) 2020 546
(22) 2020-09-10
(41) 2022-03-25
(72) Gintautas ŠALNA, LT
Darius BRUZGULIS, LT
Lukas LUKOŠEVIČIUS, LT
(73) UAB „TableAir“, Naugarduko g. 3, 03231 Vilnius, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Kinetinių plokščių sistema ir jos veikimo būdas
(57) 1. Kinetinių plokščių sistema, apimanti į grandinę sujungtus informacinius elementus – kinetines plokštes, skirta per kinetinių plokščių judesius, garsus ar vaizdus perteikti informaciją, sužadinusią šiuos judesius, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema susideda iš:
a) mechaninės dalies, apimančios
- daugybę kinetinių plokščių (2),
- kinetinių plokščių valdiklius (6), susietus su kiekviena kinetine plokšte (2) ir sujungtus į grandinę, ir
b) elektroninės dalies, apimančios
- debesų kompiuterijos programinės įrangos modulį (1),
- kinetinių plokščių judesio kontrolerį (3) su inkorporuotu Wi-Fi moduliu.

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvieną valdiklį (6) sudaro:
- korpusas (7);
- viršutinė korpuso dalis (8);
- rėmelis (9), prie kurio tvirtinama kinetinė plokštė (2);
- elektros varikliai, pavyzdžiui, servo varikliai, sumontuoti korpuse (7);
- mechanizmas (10), kurį sudaro uždara kinematinė grandinė, judinanti viršutinę korpuso dalį (8) pasirinktinai vienu, dviem, trimis laisvės laipsniais arba jų kombinacija.

3. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad debesų kompiuterijos programinės įrangos modulis (1) yra sujungtas su kinetinių plokščių judesio kontroleriu (3) per bevielį internetą (5).

4. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kinetinės plokštės (2) yra sujungtos tarpusavyje nuosekliai, o kinetinių plokščių judesio kontroleris (3) yra prijungtas tik prie pirmosios kinetinės plokštės (2) valdiklio (6).

5. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kinetinių plokščių judesio kontrolerį (3) sudaro:
- Wi-Fi modulis, skirtas internetinio ryšio tarp debesų kompiuterijos programinės įrangos modulio (1) ir judesio kontrolerio (3) užtikrinimui ir komandų, gautų iš debesų kompiuterijos programinės įrangos modulio (1), priėmimui;
- mikrovaldiklis, skirtas valdyti Wi-Fi modulį ir siųsti komandas, gautas iš debesų kompiuterijos programinės įrangos modulio (1), kinetinių plokščių (2) valdikliams (6).

6. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kinetinės plokštės (2) yra judesio, garso, vaizdo ar kitokios informacijos perteikimo elementai.

7. Internetinės kinetinių plokščių sistemos veikimo būdas, apimantis išorinių sužadinimo signalų informacinį vizualizavimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad signalus, gautus iš išorinių sužadintojų (4), transformuoja į judesio, garso, vaizdo ar kitokią informaciją, perteikiamą sistemos kinetinėmis plokštėmis (2).

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sužadintojai (4) aktyvuoja debesų kompiuterijos programinį modulį (1), kuris internetu (5) siunčia nurodymus kinetinių plokščių judesio kontroleriui (3), kuris siunčia komandą pirmajam į grandinę (G) sujungtų kinetinių plokščių (2) valdikliui (6) ir įjungia atitinkamą vartotojo nustatytą kinetinių plokščių (2) judesio, garso, vaizdo ar kitokią informacijos vizualizavimo programą.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kinetinių plokščių judesio kontroleris (3) komunikuoja su kinetinių plokščių (2) grandine (G) I^2C protokolu.

10. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kinetinių plokščių judesio kontroleris (3) kiekvienos kinetinės plokštės (2) valdikliui (6) priskiria unikalų I^2C periferijos adresą ir vienu metu komunikuoja tik su vienu kinetinės plokštės (2) valdikliu (6).

11. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kinetinės plokštė (2), gavusi judesio, garso, vaizdo ar kitokią instrukciją iš kinetinių plokščių judesio kontrolerio (3), pradeda valdyti valdiklių (6) servo variklius PWM signalu.

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6282	2021-09-03
6613	2021-09-06

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
BEIJING GEOENVIRON ENGINEERING & TECHNOLOGY, INC, CN	S, P	B09C 1/00	6903	B
BRUZGULIS Darius, LT	I	H04L 12/00	6902	B
BYTAUTAS Deivis, LT	I	A61H 99/00 A61N 1/10	6904	B
FENG Guojie, CN	I	B09C 1/00	6903	B
FENG Kun, CN	I	B09C 1/00	6903	B
HUANG Xia, CN	I	B09C 1/00	6903	B
INDRIŠIŪNAS Simonas, LT	I	H01L 21/00	2020 553	A
INDRULIONIS Valdas, LT	I	B66B 9/00	6901	B
Institute of High Pressure Physics, Polish Academy of Sciences, PL	P	H01L 21/00	2020 553	A
JAGMINIENĖ Aldona, LT	I	C23C 18/00	6899	B
KAŠALYNAS Irmantas, LT	I	H01L 21/00	2020 553	A
KIELA Karolis, LT	I	H04B 1/00	2021 536	A
KRUSZEWSKI Piotr, PL	I	H01L 21/00	2020 553	A
LI Shucai, CN	I	B09C 1/00	6903	B
LUKOŠEVIČIUS Lukas, LT	I	H04L 12/00	6902	B
LV Zhengyong, CN	I	B09C 1/00	6903	B
MB „EKODARNA“, LT	S, P	B66B 9/00	6901	B
MIAO Zhu, CN	I	B09C 1/00	6903	B
MĖDŽIUS Marius, AD	P, I	E02D 29/00 E01C 23/00	2021 021	A
NAVICKAS Romualdas, LT	I	H04B 1/00	2021 536	A
NORKUS Eugenijus, LT	I	C23C 18/00	6899	B
PRYSTAWKO Pawel, PL	I	H01L 21/00	2020 553	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
RATAUTAS Karolis, LT	I	C23C 18/00	6899	B
RAČIUKAITIS Gediminas, LT	I	C23C 18/00	6899	B
SONG Denghui, CN	I	B09C 1/00	6903	B
STANKEVIČIENĖ Ina, LT	I	C23C 18/00	6899	B
TIAN Xiangze, CN	I	B09C 1/00	6903	B
UAB „Ekoera“, LT	S, P	A61H 99/00 A61N 1/10	6904	B
UAB „Serfas“, LT	S, P	E04B 2/00	6900	B
UAB „TableAir“, LT	S, P	H04L 12/00	6902	B
VALUNTA Saulius, LT	I	E04B 2/00	6900	B
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	P	H01L 21/00	2020 553	A
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	S, P	C23C 18/00	6899	B
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	H04B 1/00	2021 536	A
WEI Li, CN	I	B09C 1/00	6903	B
ZHU Hudi, CN	I	B09C 1/00	6903	B
ŠALNA Gintautas, LT	I	H04L 12/00	6902	B
ŠENIAUSKAS Kęstutis, LT	P, I	E02D 29/00 E01C 23/00	2021 021	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61H 99/00	6904	B
A61N 1/10	6904	B
B09C 1/00	6903	B
B66B 9/00	6901	B
C23C 18/00	6899	B
E01C 23/00	2021 021	A
E02D 29/00	2021 021	A
E04B 2/00	6900	B
H01L 21/00	2020 553	A
H04B 1/00	2021 536	A
H04L 12/00	6902	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2020 542	6899
2021 545	6900
2020 029	6901
2020 546	6902
2020 547	6903
2020 025	6904

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2020 553	H01L 21/00
2021 021	E02D 29/00
2021 021	E01C 23/00
2021 536	H04B 1/00

KETVIRTINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6882 B	2020 012	Vėdinamų fasadų karkaso sistemos laikiklis	UAB „Dona Dei“, LT	E04B 1/00 E04F 13/00	2022/01
6885 B	2020 014	Kodavimo įrenginys	ČIRGELIS Rimantas, LT	G09C 1/00	2022/02
6883 B	2020 016	Apsauginė veido kaukė	PACEVIČIENĖ Ramunė, LT	A61M 16/00 A62B 18/00 A41D 13/00	2022/01
6879 B	2020 017	Reguliuojamas porėtas garso absorberis	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	E04F 13/23 G10K 11/16	2022/01
6889 B	2020 019	Pagerintų mechaninių savybių ir padidinto atsparumo šarminei korozijai ugniai atsparaus įprastinio šamotbetonio sudėtis	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 28/00 C04B 14/00 C04B 35/00	2022/03
A	2020 025	Holografiniai aplikatoriai	UAB „Ekoera“, LT	A61H 99/00 A61N 1/10	2022/01
A	2020 027	Ląstelių mikroporatorius	UAB „Femtika“, LT	B01L 3/00 C12M 1/00 C12M 3/00 C12N 15/00	2022/02
A	2020 029	Laiptai-keltuvas	MB „EKODARNA“, LT	B66B 9/00	2022/03
A	2020 030	Geoterminė elektrinė	USEVIČIUS Kęstutis, LT	F24T 10/00 F24T 50/00	2022/02
6891 B	2020 030	Geoterminė elektrinė	USEVIČIUS Kęstutis, LT	F24T 10/00 F24T 50/00	2022/03
A	2020 031	Energijos konvertavimo įrenginys ir būdas	BANEVIČIUS Antanas, LT	F01B 11/00 F03C 1/00 F04B 43/00	2022/04
6884 B	2020 032	Nešiojamas židinys	PPHU ZYGA, PL	F24B 1/00	2022/02
A	2020 034	Oro valymo-sterilizavimo nuo patogenų įrenginiai ir juos realizuojantys būdai	GAZETOV Rafael, LT	A61L 9/00 B01D 45/00 B01D 51/00 B03C 3/00	2022/06
A	2020 035	Plokščias greitaeigis pjezoelektrinis variklis	Vytauto Didžiojo universitetas, LT	H01L 41/00	2022/06
6892 B	2020 524	Žvejo masalo, užsikabinusio už kliuvinio, atkabinimo prietaisas	ANDRIUŠKEVIČIUS Rytis, LT	A01K 97/00	2022/04

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6881 B	2020 527	Naftos angliavandenilių skaidymas naudojant grybų kultūras	Klaipėdos universitetas, LT	C02F 3/00	2022/01
6895 B	2020 528	Lakštinių plastmasinių detalių palaipsninio formavimo įrenginys	Kauno technologijos universitetas, LT	B29C 51/00 B29C 43/00	2022/05
6896 B	2020 529	Dekoratyvinių žvakių gamybos būdas ir rinkinys	UAB FLATYZ, LT	C11C 5/00	2022/05
A	2020 530	Maistinė emulsija su klampia lengvai ryjama tekstūra ir bioaktyviomis medžiagomis	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	A61P 1/00	2022/01
6898 B	2020 530	Maistinė emulsija su klampia lengvai ryjama tekstūra ir bioaktyviomis medžiagomis	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	A61P 1/00	2022/06
A	2020 532	Elektroninės įrangos nuotolinio trikdymo būdas	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	H01P 1/00 H01Q 19/00	2022/01
A	2020 535	Polimetilmetakrilato (PMMA) šalinimo nuo grafeno paviršiaus būdas naudojant foto-apšvitinimą	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	G03F 7/00	2022/01
6888 B	2020 535	Polimetilmetakrilato (PMMA) šalinimo nuo grafeno paviršiaus būdas naudojant foto-apšvitinimą	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	G03F 7/00	2022/02
A	2020 536	Laikinės skyros diferencinės sugerties ir fotoliuminescencijos elektro-optinis matavimo prietaisas ir sistema	Vilniaus Universitetas, LT	G01J 3/00	2022/01
A	2020 538	Ultragarsinio tyrimo ir ultragarsinio tyrimo su kontrastine medžiaga vaizdų bei duomenų analizės sistema kasos patologijų ankstyvajai diagnostikai atlikti automatiniu būdu	Vilniaus Universitetas, LT	A61B 8/00	2022/02

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2020 539	Antikūnai fotoaktyvių baltymų manipuliavimui	Vilniaus universitetas, LT	C07K 16/44 C12P 21/00 G01N 33/532	2022/02
A	2020 541	Popierinė pakavimo priemonė su dvipusio atplėšimo priemone	LIPNIOS ETIKETĖS, UAB, LT	B65D 5/00	2022/03
A	2020 542	Vario paviršiaus cheminio nikeliavimo būdas, nenaudojant aktyvavimo paladžiu	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	C23C 18/00	2022/05
A	2020 545	Prosopito-kalcio fluorido kompozito hidroterminis gamybos būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	C04B 22/00 C30B 29/00	2022/05
A	2020 546	Kinetinių plokščių sistema ir jos veikimo būdas	UAB „TableAir“, LT	H04L 12/00	2022/06
A	2020 547	Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam in-situ injektavimui skirtas taršos valymo mechanizmas	BEIJING GEOENVIRON ENGINEERING & TECHNOLOGY, INC, CN	B09C 1/00	2022/06
A	2020 550	Porėto šarmu aktyvuotų pelenų betono sudėtis ir gamybos būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	C04B 38/00 C04B 18/00	2022/06
6878 B	2021 011	Lengvo termoizoliacinio su gamybos atliekomis ugniai atsparaus betono sudėtis	VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	2022/01
6886 B	2021 013	Plienine fibra ir mikrosilika modifikuotas cementbetonio mišinys	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 14/00	2022/02
6887 B	2021 014	Polipropileno fibra ir mikrosilika modifikuotas cementbetonio mišinys	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 16/00	2022/02
A	2021 015	Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas	UAB AROSTĖ, LT	E05B 63/00	2022/03
6897 B	2021 015	Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas	UAB AROSTĖ, LT	E05B 63/00	2022/06
6880 B	2021 522	RV reduktoriaus korpuso gamybos	Dezhou University, CN	B23K 11/00	2022/01

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
		aukšto efektyvumo suvirinimo įrenginys			
A	2021 525	Balkono tvirtinimo prie fasado įrenginys ir būdas	Staticus, UAB, LT	E04B 1/00 E04F 19/00	2022/02
6890 B	2021 525	Balkono tvirtinimo prie fasado įrenginys ir būdas	Staticus, UAB, LT	E04B 1/00 E04F 19/00	2022/03
6893 B	2021 526	Griebtuvo žiaunų sąranka	UAB „Terekas“, LT	B25J 15/00	2022/04
A	2021 538	Automatinė suspenduotos plokštės sprogimui atsparių durų sąvaros suvirinimo įranga	Henan Min'an Protective Equipment Co., Ltd., CN	B23K 37/00	2022/03
6894 B	2021 538	Automatinė suspenduotos plokštės sprogimui atsparių durų sąvaros suvirinimo įranga	Henan Min'an Protective Equipment Co., Ltd., CN	B23K 37/00	2022/05
A	2021 545	Vėdinamo fasado laikiklis su skirtingomis armuojamo pluošto medžiagomis	UAB „Serfas“, LT	E04B 2/00	2022/05

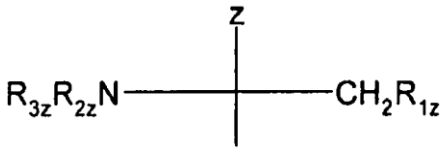
Europos patentų paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 78 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A61K 31/137*** (2006.01)
A61K 31/397 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
(11) **2959894**
(13) T
(96) 15177166.4
(96) 2007-06-25
(97) 2015-12-30
(30) GB20060012721, 2006-06-27, GB
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) Hiestand, Peter C., CH
Schnell, Christian, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) S1P receptoriaus moduliatoriai, skirti išsėtinės sklerozės gydymui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. S1P receptoriaus moduliatoriaus, pvz., junginio, turinčio formulę nuo I iki IXb, kaip apibrėžta aukščiau, panaudojimas gamyboje medikamento, skirto neoangiogenezės, susijusios su demielinizuojančia liga, pvz., išsėtine skleroze, prevencijai, inhibavimui arba gydymui.

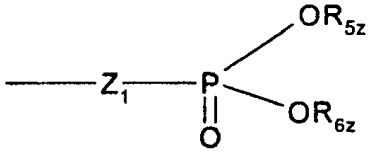
2. S1P receptoriaus moduliatoriaus, pvz., junginio, turinčio formulę nuo I iki IXb, kaip apibrėžta aukščiau, panaudojimas gamyboje medikamento, skirto PP-MS (pirminės progresuojančios išsėtinės sklerozės) prevencijai, inhibavimui arba gydymui.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur S1P receptoriaus moduliatorius apima grupę, kurios formulė X:



(X)

kurioje Z yra H, C_{1-6}alkilas, C_{2-6}alkenilas, C_{2-6}alkinilas, fenilas, fenilas, pakeistas OH grupe, C_{1-6}alkilas, pakeistas 1-3 pakaitais, parinktais iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_{3-8}cikloalkilo, fenilo ir fenilo, pakeisto OH grupe, arba CH_2-R_{4z}, kur R_{4z} yra OH, aciloksi arba liekana formulės (a)



(a)

kurioje Z_1 yra tiesioginis ryšys arba O, geriau O;
kiekvienas iš R_{5z} ir R_{6z} nepriklausomai yra H arba C_{1-4}alkilas, pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 halogeno atomais;
R_{1z} yra OH, aciloksi arba liekana formulės (a); ir kiekvienas iš R_{2z} ir R_{3z} nepriklausomai yra H, C_{1-4}alkilas arba acilas.

4. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur medikamentas įvedamas kartu, pvz., vienu metu arba nuosekliai, su VEGF receptoriaus antagonistu, pvz., kaip apibrėžta aukščiau.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti S1P receptoriaus moduliatorių, pvz., junginį, turintį formulę nuo I iki IXb, kaip apibrėžta aukščiau, kartu su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų skiediklių arba nešiklių.

6. Farmacinis derinys, pvz., rinkinys, apimantis a) pirmąjį agentą, kuris yra S1P receptoriaus moduliatorius, pvz., junginys, kurio formulė yra nuo I iki XIb, kaip apibrėžta aukščiau, laisvos formos arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos, ir b) VEGF receptoriaus antagonistą, pvz., kaip apibrėžta aukščiau.

7. Neoangiogenezės, susijusios su demielinizuojančia liga, pvz., išsėtine skleroze, prevencijos, inhibavimo arba gydymo būdas subjektui, kuriam to reikia, apimantis įvedimą minėtam subjektui terapiniu požiūriu efektyvaus kiekio S1P receptoriaus moduliatoriaus, pvz., junginio, kurio formulė yra nuo I iki IXb, kaip apibrėžta aukščiau.

8. PP-MS prevencijos, inhibavimo arba gydymo būdas subjektui, kuriam to reikia, apimantis įvedimą minėtam subjektui terapiniu požiūriu efektyvaus kiekio S1P receptoriaus moduliatoriaus, pvz., junginio, kurio formulė yra nuo I iki IXb, kaip apibrėžta aukščiau.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur S1P receptoriaus moduliatorius įvedamas su pertraukomis.

10. Būdas, panaudojimas, farmacinė kompozicija arba farmacinis derinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur S1P receptoriaus moduliatorius arba agonistas yra 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propan-1,3-diolis, 2-amino-2-[4-(3-benziloksifenoksi)-2-chlorfenil]etil-1,3-propan-diolis arba 1-{4-[1-(4-cikloheksil-3-trifluormetil-benziloksiimino)-etil]-2-etil-benzil}-azetidin-3-karboksirūgštis, laisvos formos arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos.

11. Būdas, panaudojimas, farmacinė kompozicija arba farmacinis derinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur S1P receptoriaus moduliatorius yra 2-amino-2-[2-(4-oktilfenil)etil]propan-1,3-diolis, laisvos formos arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 47/50 (2017.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 21/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

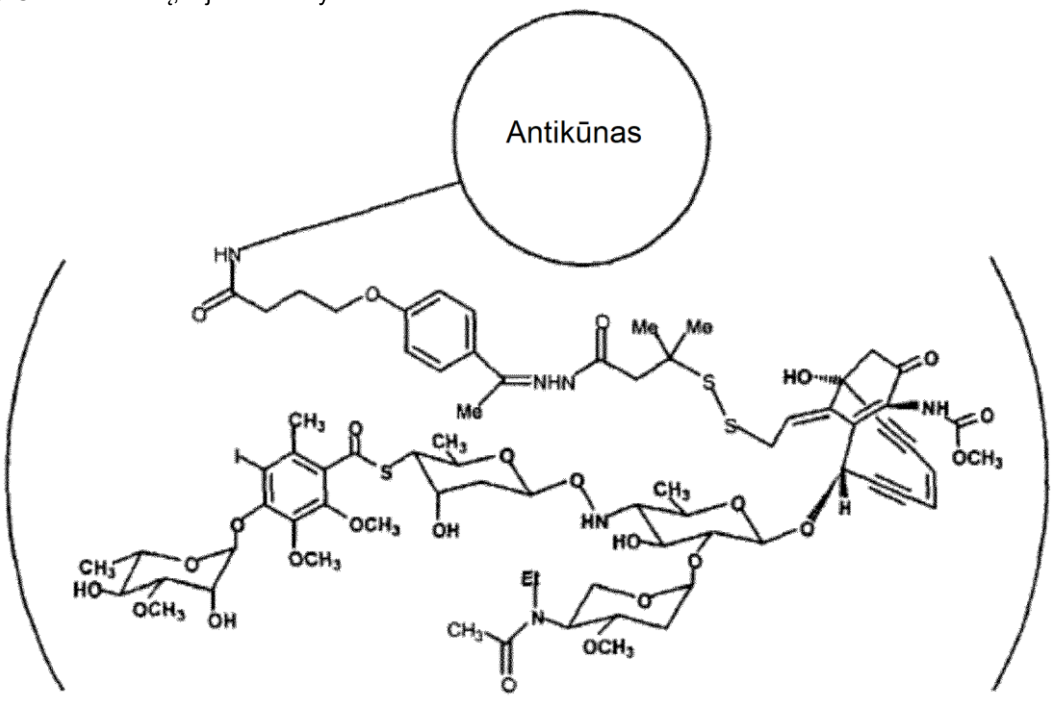
(11) **3127553**
(13) T
(96) 16180729.2
(96) 2003-05-02
(97) 2017-02-08
(97) 2021-12-01
(30) 377440 P, 2002-05-02, US

(72) KUNZ, Arthur, US
MORAN, Justin Keith, US
RUBINO, Joseph Thomas, US
JAIN, Neera, US
VIDUNAS, Eugene Joseph, US
SIMPSON, John McLean, US
ROBBINS, Paul David, US
MERCHANT, Nishith, US
DIJOSEPH, John Francis, US
RUPPEN, Mark Edward, US
DAMLE, Nitin Krishnaji, US
POPPLEWELL, Andrew George, GB

(73) Wyeth Holdings LLC, New York, NY 10017-5755, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kalicheamicino darinio ir nešiklio konjugatai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 17.

(57) 1. Kompozicija, apimanti vaisto konjugatą, kur minėtas vaisto konjugatas apima kalicheamicino darinius ir anti-CD22 antikūną, ir jo formulė yra:



kur antikūnas apima SEQ ID Nr. 1 kaip CDR-H1, liekanas 50-66 sekoje SEQ ID Nr. 27 kaip CDR-H2, SEQ ID Nr. 3 kaip CDR-H3, SEQ ID Nr. 4 kaip CDR-L1, SEQ ID Nr. 5 kaip CDR-L2 ir SEQ ID Nr. 6 kaip CDR-L3.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur n yra (i) 1, 2, 3, 4, 5 arba (ii) nuo 3 iki 9, arba (iii) kur vaisto įkrova sudaro 4 - 10 masės % citotoksinio vaisto.

3. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 arba 2 punkto, kur nekonjuguoto antikūno kompozicijoje yra mažiau negu 10 masės %.

4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kaip nurodyta SEQ ID Nr. 19 ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, kaip nurodyta SEQ ID Nr. 27.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima lengvąją grandinę, susidedančią iš 21-239 liekanų sekoje SEQ ID Nr. 28 ir sunkiąją grandinę, susidedančią iš 20-466 liekanų sekoje SEQ ID Nr. 30, ir kur antikūno raiška vyksta žinduolio ląstelėje.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima lengvąją grandinę, susidedančią iš aminorūgščių sekos, gautos ekspresuojant SEQ ID Nr. 29 žinduolio ląstelėje, ir sunkiąją grandinę, susidedančią iš aminorūgščių sekos, gautos ekspresuojant SEQ ID Nr. 31 žinduolio ląstelėje.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį sunkiosios grandinės karkaso sritį, apimančią donorines liekanas padėtyse 1, 28, 48, 72 ir 97 sekoje SEQ ID Nr. 8, kurios atitinkamai yra Glu, Arg, Ile, Ala ir Thr, kur likusioje sunkiosios grandinės karkaso srities dalyje yra atitinkamos žmogaus akceptorinio karkaso liekanos, kurių SEQ ID Nr. 21 arba 22.

8. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį sunkiosios grandinės karkaso sritį, apimančią donorines liekanas, esančias padėtyse 1, 28, 48, 68, 70, 72 ir 97 sekoje SEQ ID Nr. 8, kurios atitinkamai yra Glu, Arg, Ile, Ala, Leu, Ala ir Thr, kur likusioje sunkiosios grandinės karkaso srities dalyje yra atitinkamos žmogaus akceptorinio karkaso liekanos, kurių SEQ ID Nr. 21 arba 22.

9. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 arba 7 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį lengvosios grandinės karkaso sritį, apimančią donorines liekanas padėtyse 2, 4, 42, 43, 50 ir 65 sekoje SEQ ID Nr. 7, kurios atitinkamai yra Val, Val, Leu, His, Gln ir Asp, kur likusioje lengvosios grandinės karkaso srities dalyje yra atitinkamos žmogaus akceptorinio karkaso liekanos, kurių SEQ ID Nr. 17 arba 18.

10. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur anti-CD22 antikūnas apima lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį lengvosios grandinės karkaso sritį, apimančią donorines liekanas padėtyse 2, 3, 4, 42, 43, 50 ir 65 sekoje SEQ ID Nr. 7, kurios atitinkamai yra Val, Val, Val, Leu, His, Gln ir Asp, kur likusioje lengvosios grandinės karkaso srities dalyje yra atitinkamos žmogaus akceptorinio karkaso liekanos, kurių SEQ ID Nr. 17 arba 18.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti kompoziciją pagal bet kurį ankstesnį punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, skiediklį arba nešiklį.

12. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą arba farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, kuri yra liofilizuota.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01B 63/114*** (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01C 5/06 (2006.01)
F15B 15/20 (2006.01)

(11) **3729933**

(13) T

(96) 20179210.8

(96) 2013-07-25

(97) 2020-10-28

(97) 2022-02-02

(30) 201261675678 P, 2012-07-25, US

(72) STOLLER, Jason, US
LEVY, Kent, US
SWANSON, Todd, US

(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Žemės ūkio padargo prispaudimo jėgos reguliavimo sistema
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 7.

(57) 1. Žemės ūkio padargo prispaudimo jėgos reguliavimo sistema (400), apimanti:
pirmąjį prispaudimo jėgos valdiklį (100-1), apimantį pirmąją pavarą (130) su pirmąja kamera (136) ir antrąja kamera (134), pirmąjį kolektorių (110), sujungtą su minėta pirmąja kamera, bei pirmąjį slėgio reguliavimo vožtuvą (140), sujungtą su minėtu pirmuoju kolektoriumi bei besiremiantį į jį, kur minėtas pirmasis slėgio reguliavimo vožtuvas hidrauliškai susisiekia su minėtu pirmuoju kolektoriumi ir minėta pirmąja kamera (136);
antrąjį prispaudimo jėgos valdiklį (100-2), apimantį antrąją pavarą (130) su trečiąja kamera (136) ir ketvirtąja kamera (134), antrąjį kolektorių (110), sujungtą su minėta antrąja pavara, bei antrąjį slėgio reguliavimo vožtuvą (140), sujungtą su minėtu antruoju kolektoriumi ir besiremiantį į jį, kur minėtas antrasis slėgio reguliavimo vožtuvas hidrauliškai susisiekia su minėtu antruoju kolektoriumi bei minėta trečiąja kamera (136); ir
elektroninį valdiklį (310), kur minėtas elektroninis valdiklis elektriškai susisiekia su minėtu pirmuoju slėgio reguliavimo vožtuvu (140) bei antruoju slėgio reguliavimo vožtuvu (140),
minėtas elektroninis valdiklis pritaikytas pirmajam signalui, atitinkančiam norimą slėgį minėtame pirmajame slėgio reguliavimo vožtuve, ir antrajam signalui, atitinkančiam norimą slėgį minėtame antrajame slėgio reguliavimo vožtuve, generuoti;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:
minėtas pirmasis kolektorius remiasi į minėtą pirmąją pavarą (130), o minėtas antrasis kolektorius remiasi į minėtą antrąją pavarą (130);
minėta prispaudimo jėgos reguliavimo sistema (400) papildomai apima:
tarpsekcijinę tiekimo žarną (412; 414), kuri tęsiasi tarp minėto pirmojo prispaudimo jėgos valdiklio ir minėto antrojo prispaudimo jėgos valdiklio, kur minėta tarpsekcijinė tiekimo žarna vienu galu remiasi į minėtą pirmąjį prispaudimo jėgos valdiklį (100-1) bei kur minėta tarpsekcijinė tiekimo žarna antruoju galu remiasi į minėtą antrąjį prispaudimo jėgos valdiklį (100-2); ir
trečiasis slėgio reguliavimo vožtuvas (740) hidrauliškai susisiekia su minėta antrąja kamera (134) bei minėta ketvirtąja kamera (134);
minėtas elektroninis valdiklis elektriškai susisiekia su minėta trečiuoju slėgio reguliavimo vožtuvu (740) ir pritaikytas trečiajam signalui, atitinkančiam norimą slėgį minėtame trečiajame slėgio reguliavimo vožtuve (740), reguliuoti.

2. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 1 punktą, kur minėtas trečiasis slėgio reguliavimo vožtuvas (740) sumontuotas atskirai nuo minėto pirmojo prispaudimo jėgos valdiklio (100-1) ir atskirai nuo minėto antrojo prispaudimo jėgos valdiklio (100-2).

3. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 1 punktą, kur minėta tarpsekcijinė tiekimo žarna (412; 414) hidrauliškai susisiekia su minėtu pirmuoju slėgio reguliavimo vožtuvu (140) ir minėtu antruoju slėgio reguliavimo vožtuvu (140).

4. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 3 punktą, papildomai apimanti antrąją žarną (416), besitęsiančią tarp minėto pirmojo prispaudimo jėgos valdiklio (100-1) ir minėto antrojo prispaudimo jėgos valdiklio (100-2), kur minėta antroji žarna (416) pirmuoju galu remiasi į minėtą pirmąjį prispaudimo jėgos

valdiklį bei kur minėta antroji žarna antruoju galu remiasi į minėtą antrąjį prispaudimo jėgos valdiklį ir kur minėta antroji žarna (416) hidrauliškai susisiekia su minėta antrąja kamera ir minėta ketvirtąja kamera.

5. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 1 punktą, kur minėta pirmoji ir antroji pavaros (130) apima po dvipusio veikimo hidraulinį cilindrą, pritaikytą prijungti prie atitinkamos žemės ūkio techniko sėjos sekcijos (200) ir žemės ūkio padargo (10) žemės ūkio technikos kabinamosios sijos (14) grynosios prispaudimo jėgos perdavimo tarp minėto žemės ūkio padargo ir minėtos atitinkamos žemės ūkio technikos sėjos sekcijos tikslu, pirmasis slėgis minėtoje pirmojoje kameroje (136) ir antrasis slėgis minėtoje antrojoje kameroje (134) turi priešingos įtakos minėtai grynajai prispaudimo jėgai, kuria veikia minėtas pirmasis prispaudimo jėgos valdiklis (100-1), o trečiasis slėgis minėtoje trečiojoje kameroje (136) ir ketvirtasis slėgis minėtoje ketvirtojoje kameroje (134) turi priešingos įtakos minėtai grynajai prispaudimo jėgai, kuria veikia minėtas antrasis prispaudimo jėgos valdiklis (100-2), minėtas pirmasis slėgio reguliavimo vožtuvas (140) pritaikytas bet kuriam nuolatiniam slėgių diapazonui palaikyti minėtoje pirmojoje kameroje, o minėtas antrasis slėgio reguliavimo vožtuvas (140) pritaikytas bet kokiam nuolatiniam slėgių diapazonui palaikyti minėtoje trečiojoje kameroje.

6. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 5 punktą, kur minėtas pirmasis kolektorius apima pirmąjį priešingojo slėgio reguliavimo kanalą (116), hidrauliškai susisiekiantį su minėta trečiąja kamera minėtu trečiuoju slėgio reguliavimo vožtuvu ir minėtu trečiuoju slėgio reguliavimo vožtuvu (740), kur minėtas priešingojo slėgio reguliavimo vožtuvas (740) sumontuotas minėtos atitinkamos sėjos sekcijos (200) išorėje.

7. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 6 punktą, kur minėtas antrasis kolektorius apima antrąjį priešingojo slėgio reguliavimo kanalą (116), hidrauliškai susisiekiantį su ketvirtąja kamera ir minėtu trečiuoju slėgio reguliavimo vožtuvu (740), kur minėtas priešingojo slėgio reguliavimo vožtuvas (740) sumontuotas minėtos atitinkamos sėjos sekcijos (200) išorėje, ir papildomai apima tarpsekcijinę priešingojo slėgio žarną (416), besitęsiančią tarp pirmojo bei antrojo kolektorių ir hidrauliškai jungiančią pirmąjį bei antrąjį priešingojo slėgio reguliavimo vožtuvą, kur minėta tarpsekcijinė priešingojo slėgio žarna (416) remiasi į minėtą pirmąjį prispaudimo jėgos valdiklį ir minėtą antrąjį prispaudimo jėgos valdiklį.

8. Prispaudimo jėgos reguliavimo sistema pagal 5 punktą, kur minėtas pirmasis slėgio reguliavimo vožtuvas iš esmės lygiagretus minėtam cilindrui.

---

(51) Int. Cl. ***A01C 1/00*** (2006.01)
(11) **3684160**
(13) T
(96) 18769388.2
(96) 2018-09-21
(97) 2020-07-29
(97) 2022-01-05
(86) PCT/EP2018/075590
(86) 2018-09-21
(87) WO 2019/057885
(87) 2019-03-28
(30) 17192678, 2017-09-22, EP
(72) ROSENBAUM, Wolfgang, AT
LEOPOLD, Markus, AT
PFAFFENBICHLER, Nikolaus, AT
MITTER, Birgit, AT
(73) AIT Austrian Institute of Technology GmbH, 1210 Wien, AT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sėklų transportavimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 4.

(57) 1. Sėklų transportavimo sistema, apimanti sukamąjį diską (1) su bent viena sėklos atrama (2) sėklai laikyti, kur bent viena sėklos atrama (2) apima vieną ar daugiau nejudamų atraminių konstrukcijų sėklos judėjimui apskritimine kryptimi sumakojo disko (1) atžvilgiu ir tolyn nuo sukamojo disko (1) sukimosi ašies (8) riboti, kur minėta bent viena sėklos atrama (2) apima prieigos angą (14) jos spinduline kryptimi išorinėje pusėje, kur minėta prieigos anga (14) teikia galimybę pasiekti sėklą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta prieigos anga (14) yra liestinis griovelis (13), kur minėtas liestinis griovelis (13) teikia galimybę pasiekti sėklą išilgai kirstinės, kertančios sukamojo disko (1) pakraštį.

2. Sėklų transportavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nejudamos atraminės konstrukcijos apima du atraminius strypus (16), besitęsiančius bent vienos sėklos atramos (2) spinduline kryptimi išorinėje pusėje, po vieną kiekvienoje liestinio griovelio (13) pusėje.

3. Sėklų transportavimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena sėklos atrama (2) yra ertmė (5) su įkrovimo anga (6) sėklai priimti ašine kryptimi sukamojo disko (1) atžvilgiu.

4. Sėklų transportavimo sistema pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sukamasis diskas (1) papildomai apima bent vieną judamą kaištį (4) sėklos, esančios bent vienos sėklos atramos (2) viduje, padėčiai fiksuoti.

5. Sėklų transportavimo sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas judamas kaištis (4) pritaikytas sėklai spausti tolyn nuo sukamojo disko (1) sukimosi ašies (8).

6. Sėklų transportavimo sistema pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima išmetimo priemones sėklai išmesti nuo bent vienos sėklos atramos (2).

7. Sėklų transportavimo sistema pagal 6 punktą ir 4 arba 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išmetimo priemonės pritaikytos bent vienam judamam kaiščiui (4) veikti taip, kad sėkla būtų atlaisvinta nuo bent vienos sėklos atramos (2).

8. Sėklų transportavimo sistema pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima optinį jutiklį, pritaikytą sėklos orientacijai bent vienos sėklos atramos (2) viduje aptikti.

9. Bent vienos sėklos transportavimo būdas naudojant sėklų transportavimo sistemą, apimančią sukamąjį diską (1) su bent viena sėklos atrama (2) sėklai laikyti, kur bent viena sėklos atrama (2) apima vieną ar daugiau nejudamų atraminių konstrukcijų sėklos judėjimui apskritimine kryptimi sumakojo disko (1) atžvilgiu ir tolyn nuo sukamojo disko (1) sukimosi ašies (8) riboti, kur minėta bent viena sėklos atrama (2) apima prieigos angą (14) jos spinduline kryptimi išorinėje pusėje, kur minėta prieigos anga (14) teikia galimybę pasiekti sėklą, kur būdas apima šiuos etapus:
- sėklos priėmimą į bent vieną sėklos atramą (2);
- sukamojo disko (1) sukimą, taip transportuojant sėklą; ir
- angos sėkloje suformavimą, pasiekiant sėklą per bent vienos sėklos atramos (2) prieigos angą (14).

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos anga (14) yra liestinis griovelis (13) ir sukamasis diskas (1) nenutrūkstamai sukasi priėmimo, sukimo ir formavimo etapų metu.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sėklų transportavimo sistema apima optinį jutiklį, kur būdas po sėklos priėmimo etapo ir prieš formavimo etapą apima šiuos etapus:
- sėklos orientacijos aptikimą naudojant optinį jutiklį; ir
- sėklos išmetimą iš bent vienos sėklos atramos (2), jei aptinkama nepageidaujama orientacija.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas po formavimo etapo apima šį etapą:
- nustatyto kiekio priedo įleidimą į sėklą per suformuotą angą.

13. Būdas pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas po įleidimo etapo apima šį etapą:
- sėklos sandarinimą sandarinimo priemone.

---

(51) Int. Cl. ***A01G 9/24*** (2006.01)
A01G 9/18 (2006.01)
A01G 31/06 (2006.01)
(11) **3586605**
(13) T
(96) 19173954.9
(96) 2019-05-10
(97) 2020-01-01
(97) 2021-12-22
(30) 107121976, 2018-06-26, TW
(72) Tsai, Wen-Chin, TW
Tsai, Tsung-Lin, TW
Wang, Wang-Nang, TW
Chen, Wen-Yang, TW
(73) YesHealth Agri-Biotechnology Co., Ltd., Taoyuan City, TW
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Vertikali pasėlių auginimo sistema
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 5.

(57) 1. Vertikali pasėlių auginimo sistema, apimanti pagalbinę patalpą (10), maitinančiojo skysčio tiekimo mazgą (20), apšvietimo mazgą (30), oro kondicionavimo mazgą (40), garso reguliavimo bloką (50) ir valdymo bloką (60); kur
pagalbinė patalpa (10) uždengia ir suformuoja auginimo erdvę, auginimo erdvėje yra bent viena lentyna (11), o lentyna (11) yra įtaisyta kartu su auginimo loveliais (12), išdėstytais skirtinguose sluoksniuose;
apšvietimo mazge (30) yra įrengtas bent vienas fotoelektrinis modulis (31);
oro kondicionavimo mazgas (40) yra įrengtas su galimybe komunikuoti su pagalbinės patalpos (10) auginimo erdve; apima bent vieną vandens tiekimo įrenginį (42) ir bent vieną burbulų modulį (43), prijungtą prie vandens tiekimo įrenginio (42); garso reguliavimo blokas (50) yra įrengtas su mažiausiai vienu garsiakalbiu (51), susisiekiančiu su pagalbinės patalpos (10) auginimo erdve ir garso grotuvu (52), elektriškai prijungtu prie garsiakalbio (51); ir valdymo blokas (60) yra bent jau elektriškai prijungtas prie siurblio (22), fotoelektrinio modulio (31), burbulų modulio (43) ir garso grotuvo (52), kad būtų galima valdyti bent jau siurblį (22), fotoelektrinį modulį (31), burbulų modulį (43) ir garso grotuvą (52), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apšvietimo mazge (30) yra įrengtas bent vienas fotoelektrinis modulis (31), suderintas su vienu iš auginimo lovelių (12), fotoelektrinis modulis (31) generuoja iš anksto nustatytą šviesos šaltinį, kai yra įjungtas; oro kondicionavimo mazgas (40) yra įrengtas su bent vienu aušinimo padėklu (41) turinčiu galimybę komunikuoti su pagalbinės patalpos (10) auginimo erdve, bent vienas vandens tiekimo įrenginys (42) yra prijungtas prie aušinimo padėklo (41) ir bent vienas burbulų modulis (43) yra prijungtas prie vandens tiekimo įrenginio (42);
maitinančiojo skysčio tiekimo mazge (20) yra įrengtas bent vienas skysčio kaupimo bakas (21), patalpintas po žemės paviršiumi, skysčio kaupimo bakas (21) per siurblį (22) susisiekia su kiekvienu auginimo loveliu (12) ir tiekimo vamzdžiu (23).

2. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu deguonies burbulų generatoriumi (431).

3. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432).

4. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu ozono burbulų generatoriumi (433).

5. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu deguonies burbulų generatoriumi (431) ir bent vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432).

6. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432) ir bent vienu ozono burbulų generatoriumi (433).

7. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu deguonies burbulų generatoriumi (431) ir bent vienu ozono burbulų generatoriumi (433).

8. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra įrengtas su mažiausiai vienu deguonies burbulų generatoriumi (431), bent vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432) ir bent vienu ozono burbulų generatoriumi (433).

9. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo bloke (40) yra bent vienas deguonies burbulų generatorius (431), prijungtas prie vandens tiekimo įrenginio (42).

10 Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo mazge (40) yra bent vienas anglies dioksido burbulų generatorius (432), prijungtas prie vandens tiekimo įrenginio (42).

11. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo bloke (40) yra bent vienas ozono burbulų generatorius (433), prijungtas prie vandens tiekimo įrenginio (42).

12. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo blokas (40) yra įrengtas su burbulų moduliu (43), prijungtu prie vandens tiekimo įrenginio (42), o burbulų modulis (43) yra įrengtas su bent vienu deguonies burbulų generatoriumi (431), bent vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432) ir bent vienu ozono burbulų generatoriumi (433).

13. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo bloke (40) yra bent vienas deguonies burbulų generatorius (431), prijungtas prie vandens tiekimo įrenginio (42); apšvietimo mazgo (30) fotoelektriniame modulyje (31) yra įrengti pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313), pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313) atitinkamai sukuria apšvietimo šviesos šaltinius, ilgųjų bangų ultravioletinius (UVA) šviesos šaltinius ir vidutinių bangų ultravioletinius (UVB) šviesos šaltinius, kai yra įjungti.

14. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo blokas (40) yra įrengtas su bent vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432), prijungtu prie vandens tiekimo įrenginio (42); apšvietimo mazgo (30) fotoelektriniame modulyje (31) yra įrengti pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313), pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313) atitinkamai sukuria apšvietimo šviesos šaltinius, ilgųjų bangų ultravioletinius (UVA) šviesos šaltinius ir vidutinių bangų ultravioletinius (UVB) šviesos šaltinius, kai yra įjungti.

15. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo blokas (40) yra įrengtas su bent vienu ozono burbuliukų generatoriumi (433), prijungtu prie vandens tiekimo įrenginio (42); apšvietimo mazgo (30) fotoelektriniame modulyje (31) yra įrengti pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313), pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313) atitinkamai sukuria apšvietimo šviesos šaltinius, ilgųjų bangų ultravioletinius (UVA) šviesos šaltinius ir vidutinių bangų ultravioletinius (UVB) šviesos šaltinius, kai yra įjungti.

16. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur oro kondicionavimo blokas (40) yra įrengtas su burbulų moduliu (43), prijungtu prie vandens tiekimo įrenginio (42), o burbulų modulis (43) yra su mažiausiai vienu deguonies burbulų generatoriumi (431), mažiausiai vienu anglies dioksido burbulų generatoriumi (432) ir mažiausiai vienu ozono burbulų generatoriumi (433); apšvietimo mazgo (30) fotoelektriniame modulyje (31) yra įrengti pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313), pirmieji fotoelektriniai komponentai (311), antrieji fotoelektriniai komponentai (312) ir tretieji fotoelektriniai komponentai (313) atitinkamai sukuria apšvietimo šviesos šaltinius, ilgųjų bangų ultravioletinius (UVA) šviesos šaltinius ir vidutinių bangų ultravioletinius (UVB) šviesos šaltinius, kai yra įjungti.

17. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kurioje pagalbinė patalpa (10) yra įrengta su mažiausiai vienu personalo įėjimu arba išėjimu (13), kuris yra susisiekiantis su auginimo erdve, o personalo įėjimas arba išėjimas (13) yra įrengtas su kanalo vartais (14), skirtais personalo įėjimo arba išėjimo (13) ekranavimui.

18. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur garso reguliavimo bloko (50) garso grotuvas (52) yra programinės įrangos modulis, integruotas į valdymo bloko (60) aparatinę įrangą.

19. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kurioje pagalbinė patalpa (10) yra įrengta su mažiausiai vienu personalo įėjimu arba išėjimu (13), kuris yra susisiekiantis su auginimo erdve, o personalo įėjimas arba išėjimas (13) yra įrengtas su kanalo vartais (14), skirtais personalo įėjimo arba išėjimo (13) ekranavimui; garso reguliavimo bloko (50) garso grotuvas (52) yra programinės įrangos modulis, integruotas į valdymo bloko (60) aparatinę įrangą.

20. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur burbulų modulis (43) yra naudojamas mikroburbulams arba nanoburbulams generuoti.

21. Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 20 punktą, kur mikroburbulo arba nanoburbulo skersmuo yra nuo $1x10^{-6}$ m iki $250x10^{-9}$ m.

22.Vertikali pasėlių auginimo sistema pagal 1 punktą, kur į skysčio kaupimo baką (21) yra pripilta biologinių trąšų.

---

(51) Int. Cl. ***A24C 5/39*** (2006.01)
A24C 5/18 (2006.01)

(11) **3384789**

(13) T

(96) 17165409.8

(96) 2017-04-07

(97) 2018-10-10

(97) 2021-12-29

(72) Renner, Stefan, DE
Strobel, Manfred, DE
Wagner, Andreas, DE

(73) Max Schlatterer GmbH & Co. KG, 89542 Herbrechtingen, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Cigaretėms ar cigarečių filtrams gaminti skirta juosta ir minėtos juostos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Cigaretėms ar cigarečių filtrams gaminti skirta juosta (2), kuri suformuota iš plokščios plėvelės (1), suformuotos į žiedą ir besitęsiančios per visą juostos (2) plotį, ir kur plėvelėje (1) išdėstyti įtempiamieji elementai (3) skirti padidinti jos tempiamąjį stiprį.

2. Juosta pagal 1 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra įtempiamųjų gijų (3a) formos, bent apytiksliai besitęsiantys aplink visą žiedo perimetrą.

3. Juosta pagal 1 arba 2 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra integruoti plėvelėje (1) per visą jų storį.

4. Juosta pagal 1, 2 arba 3 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra bent iš vienos pusės išlindę per plėvelės (1) paviršių.

5. Juosta pagal bet kurį iš 1–4 punktų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra suformuoti kaip vienastygės gijos.

6. Juosta pagal bet kurį iš 1–5 punktų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra suformuoti kaip daugiastygės gijos.

7. Juosta pagal bet kurį iš 1–6 punktų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra suformuoti kaip daugybė pluoštų (3b), integruotų į plėvelės (1) medžiagą.

8. Juosta pagal bet kurį iš 1–7 punktų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juosta (2) yra sukurta kaip siurbiamoji juosta ir joje yra daug skylučių (5).

9. Juosta pagal 8 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
skylutės (5) yra pradurtos plėvelėje (1) taip, kad šerpetos (6) būtų išlindusios iš vienos plėvelės (1) pusės.

10. Juosta pagal 8 arba 9 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
skylutės (5) yra plėvelės (1) atitinkamų deformacijų (7) vietose.

11. Juosta pagal bet kurį iš 1–7 punktų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juosta (2) yra sukurta kaip papuošimo juosta ir jos vienos pusės paviršius yra šiurkštesnis nei kitos pusės paviršius.

12. Cigaretėms ar cigarečių filtrams gaminti skirtos juostos (2) gamybos būdas, kur per visą juostos (2) plotį besitęsianti plokščia plėvelė (1) yra suformuojama į žiedą ir sudaro juostą (2), ir kur plėvelėje (1) išdėstomi jos tempiamąjį stiprį didinantys įtempiamieji elementai (3).

13. Būdas pagal 12 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra įlydomi į plėvelę (1) jos gamybos metu.

14. Būdas pagal 13 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
įtempiamieji elementai (3) yra prijungiami prie atitinkamų kryžminių jungiamųjų elementų, kurių lydymosi temperatūra yra žemesnė nei plėvelės (1) medžiagos.

15. Būdas pagal 12, 13 arba 14 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
plėvelėje (1) yra praduriamos skylutės (5).

(51) Int. Cl. ***A47J 31/36*** (2006.01)
A47J 31/52 (2006.01)
(11) **3364826**
(13) T
(96) 16784888.6
(96) 2016-10-20
(97) 2018-08-29
(97) 2021-12-29
(86) PCT/EP2016/075182
(86) 2016-10-20
(87) WO 2017/068021
(87) 2017-04-27
(30) UB20154902, 2015-10-22, IT
(72) GATTI, Riccardo, IT
BERNA, Tommaso, IT
BIANCHI, Roberto, IT
(73) La Marzocco S.r.l., 50038 Scarperia, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Patobulintas espreso kavos aparatas ir espreso kavos išpilstymo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 7.

(57) 1. Espreso kavos ruošimo ir išpilstymo aparatas, apimantis:
vandens šaltinį (1) šaltam vandeniui tiekti;
išpilstymo grupę (19) ir atitinkamą kavos virtuvą (18);
kavos siurblį (7), kuris priima karštą vandenį ir pumpuoja minėtą karštą vandenį link minėto kavos virtuvo (18);
srauto matuoklį (9), įrengtą tarp minėto kavos siurblio (7) ir minėto kavos virtuvo (18) momentiniam vandens srauto matavimui, t.y. vandens, kuris praleidžiamas iš minėto kavos siurblio į minėtą kavos virtuvą, kiekiui per laiko vienetą, matuoti;
atmintį bent vienam slėgio profiliui saugoti, kur minėtas kavos siurblys (7) pritaikytas veikti pagal minėtą slėgio profilį kavos išpilstymo metu, ir
valdymo bloką (15), kuris nutraukia kavos išpilstymą priklausomai nuo vandens srauto, išmatuoto nuo išpilstymo pradžios, kur minėtas valdymo blokas (15) pritaikytas espreso kavos išpilstymui nutraukti, pasibaigus minėtam slėgio profiliui, jei nustatytas kavos kiekis neišpilstomas per nustatytą išpilstymo laiką, atitinkantį minėtą slėgio profilį, tad išsaugotas slėgio profilis tęsiamas tol, kol nebus pasiektas nustatytas kavos kiekis,
kur išsaugotas slėgio profilis tęsiamas, išlaikant tokią pačią slėgio vertę, kokia buvo slėgio profilio pabaigoje.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur minėtas valdymo blokas (15) papildomai pritaikytas espreso kavos išpilstymui nutraukti prieš minėto slėgio profilio pabaigą, jei nustatytas kavos kiekis išpilstomas iki pasibaigiant nustatytam išpilstymo laikui, atitinkančiam minėto slėgio profilio pabaigą, tad išsaugotas slėgio profilis sutrumpinamas.

3. Aparatas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas valdymo blokas (15) apima lyginimo ir tikrinimo įtaisą išmatuotajai vandens srauto vertei lyginti ir tikrinti, ar ši išmatuotoji vandens srauto vertė atitinka nustatytą kriterijų;
informavimo įtaisą (16) naudotojui informuoti apie šio patikrinimo rezultatą; ir
kur minėtas nustatytas kriterijus yra toks, kad minėta išmatuotoji srauto vertė turi būti mažesnė už didžiausią vandens srauto vertę ir didesnė už mažiausią vandens srauto vertę.

4. Aparatas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur minėtas informavimo įtaisas (16) apima ekraną minėtai išmatuotajai vandens srauto vertei rodyti.

5. Aparatas pagal 4 punktą, kur minėtas informavimo įtaisas (16) pritaikytas vaizdiniu ir (arba) garsiniu signalu informuoti naudotoją apie minėto patikrinimo rezultatą.

6. Aparatas pagal 1 punktą, kur minėtas aparatas taip pat pritaikytas ankstesnio ciklo metu išpilstytam kavos kiekiui atkartoti, kur ankstesnio ciklo metu išpilstytas kavos kiekis yra įrašomas.

7. Aparatas pagal 1 punktą, kur minėtas aparatas apima pirminį šildytuvą (6) prieš garo generatorių (17), kuris priima šaltą vandenį iš minėto vandens šaltinio (1) ir tiekia karštą vandenį į minėtą kavos virtuvą (18), kur minėtas kavos siurblys (7) įrengtas tarp minėto pirminio šildytuvo (6) ir minėto kavos virtuvo (18).

8. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis siųstuvą-imtuvą duomenims priimti iš nuotolinio prietaiso ir (arba) perduoti į jį belaidžiu ryšiu, kur minėti duomenys apima bent vieną slėgio profilį, kurį minėtas aparatas vykdo espreso kavos paruošimo bei išpilstymo metu.

9. Espreso kavos paruošimo ir išpilstymo kavos aparatu būdas, apimantis šiuos etapus:
šalto vandens tiekimą (1);
karšto vandens pumpavimą link kavos virtuvo (18) per kavos siurblį (7), kuris priima karštą vandenį, ir
momentinio vandens srauto, t. y. vandens, kuris praleidžiamas iš minėto kavos siurblio į minėtą kavos virtuvą, kiekio per laiko vienetą, matavimą (9);
kur minėtas kavos siurblys (7) pritaikytas veikti pagal slėgio profilį ir kur kavos išpilstymas nutraukiamas priklausomai nuo išmatuotojo vandens srauto, kuris skaičiuojamas nuo išpilstymo pradžios,
kur minėtas espreso kavos išpilstymas nutraukiamas pasibaigus minėtam slėgio profiliui, jei nustatytas kavos kiekis neišpilstomas per nustatytą išpilstymo laiką, atitinkantį minėto slėgio profilio pabaigą, tad išsaugotas slėgio profilis tęsiamas išpilstymui vykdyti tol, kol nebus pasiektas nustatytas kavos kiekis, kur slėgio profilis tęsiamas, išlaikant tą pačią slėgio vertę, kokia buvo aptikta slėgio profilio pabaigoje.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur minėtas espreso kavos išpilstymas nutraukiamas prieš minėto slėgio profilio pabaigą, jei nustatytas kavos kiekis išpilstomas iki pasibaigiant nustatytam išpilstymo laikui, atitinkančiam minėto slėgio profilio pabaigą, tad išsaugotas slėgio profilis sutrumpinamas.

11. Būdas pagal 9 punktą, papildomai apimantis išmatuotosios vandens srauto vertės lyginimą ir tikrinimą, ar ši išmatuotoji vandens srauto vertė atitinka nustatytą kriterijų, bei
naudotojo informavimą (16) apie šio patikrinimo rezultatą, kur minėtas nustatytas kriterijus yra toks, kad minėta išmatuotoji srauto vertė turi būti mažesnė už didžiausią vandens srauto vertę ir didesnė už mažiausią vandens srauto vertę.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9–11 punktų, papildomai apimantis naudotojo informavimą apie minėto patikrinimo rezultatą vaizdiniu ir (arba) garsiniu signalu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 9–12 punktų, papildomai apimantis ankstesnio ciklo metu išpilstyto kavos kiekio atkartojimą, kur ankstesnio ciklo metu išpilstytas kavos kiekis yra įrašomas.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 17/04*** (2006.01)
A61B 17/06 (2006.01)

(11) **3823542**

(13) T

(96) 19745320.2

(96) 2019-06-27

(97) 2021-05-26

(97) 2022-01-05

(86) PCT/NO2019/050135

(86) 2019-06-27

(87) WO 2020/017976

(87) 2020-01-23

(30) 20180994, 2018-07-16, NO

(72) PAVELS PETERSEN, Erik, NO
RØNNINGEN, Martin W., NO
OCAK, Ubbat, NO

(73) Ocak, Ubbat, 3917 Porsgrunn, NO

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Susiuvimo elementas, siuvimo adata ir siuvimo prietaisas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 48.

(57) 1. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) - adatos (60) derinys, skirtas žmogaus ar gyvūno audiniams sujungti, apimantis
a) pertraukiamo susiuvimo elementą (10), apimantį lankstų pailgą elementą (11), turintį proksimalinį viršaus galą (12) ir distalinį galą (13), kur proksimalinis viršaus galas (12) apima du ar daugiau inkarinių fiksatorių (14), sukonfigūruotų įtvirtinti susiuvimo elementą į audinį ir nustatyti kanalą, ir distalinis galas (13) turi judrų fiksavimo elementą (17, 17a, 17b, 17c, 17d, 17e), pritaikytą remtis į audinį ir kur jėga, veikianti audinį per fiksatorių ir fiksavimo elementą, gali būti reguliuojama judant fiksavimo elementui išilgai bent dalies susiuvimo elemento, ir
b) siuvimo adatą (60), apimančią tiesios arba išlenktos formos korpusą ir turinčią antgalio dalį (61) ir galinę dalį (69), kur antgalio dalis (61) papildomai turi aštrią pjovimo briauną (63), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antgalio dalis (61) yra sukonfigūruota taip, kad būtų galima įterpti per kanalą, esantį proksimaliniame susiuvimo elemento (10) viršaus gale (12), ir kur siuvimo adata (60) yra apribota, kad nepraeitų per proksimalinį viršaus galą (12) stabdymo elementu (70), patalpintu ant minėtos siuvimo adatos (60).

2. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) – adatos (60) derinys pagal 1 punktą, kur stabdymo elementas (70) apima pakopą, išsikišimą arba siuvimo adatos korpuso dalies storio padidinimą.

3. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) - adatos (60) derinys pagal 1 arba 2 punktą, kur susiuvimo elementas (10) yra sudarytas iš biologiškai suderinamos medžiagos, tokios kaip sterilizuojama medicininės klasės plastikinė medžiaga, polipropilenas, poliesteris arba poliamidas.

4. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) - adatos (60) derinys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur siūlės elementas (10) turi kotelį (11), apimantį reketo mechanizmo elementą (16) per visą kotelį arba tik ant kotelio dalies.

5. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) - adatos (60) derinys pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur susiuvimo elemento (10) distalinis galas (13) turi sugriebimo dalį (15), suformuotą taip, kad vartotojas galėtų laikyti ir traukti.

6. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) - adatos (60) derinys pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur susiuvimo elemento (10) proksimalinis viršaus galas (12) turi inkarinę struktūrą su dviem inkariniais fiksatoriais (14).

7. Pertraukiamo susiuvimo elemento (10) - adatos (60) derinys pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, papildomai apima dvi rankenėles (54), sumontuotas siuvimo adatos (60) galinėje dalyje (69), skirtas, kad vartotojas galėtų sugauti ir laikyti siuvimo adatą.

---

(51) Int. Cl. ***A61F 5/00*** (2006.01)
A61B 1/04 (2006.01)
A61B 1/273 (2006.01)
A61B 1/313 (2006.01)
A61B 17/00 (2006.01)
A61B 17/04 (2006.01)
A61B 17/064 (2006.01)
A61B 17/068 (2006.01)
A61B 17/08 (2006.01)
A61B 17/30 (2006.01)
A61B 17/32 (2006.01)
A61B 17/34 (2006.01)
A61F 2/04 (2013.01)
A61N 1/36 (2006.01)

(11) **3476371**

(13) T

(96) 18182645.4

(96) 2009-01-29

(97) 2019-05-01

(97) 2022-03-09

(30) 6719 P, 2008-01-29, US
0802138, 2008-10-10, SE

(72) Forsell, Peter, CH

(73) Implantica Patent Ltd., 223 70 Lund, SE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Aparatas refliuksiniam ezofagitui gydyti
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 55.

(57) 1. Implantuojamas medicinos prietaisas, skirtas pacientui - žmogui refliukso ligai gydyti, implantuojamas medicinos prietaisas, apimantis judesį ribojantį įtaisą (10), turintį išorinį paviršių, apimantį biologiškai suderinamą medžiagą, kur judėjimą ribojančio įtaiso tūris yra ne mažesnis kaip 125 mm^3 ir perimetras bent 15 mm, ir yra pritaikytas taip, kad būtų bent iš dalies invaginuotas per paciento skrandžio sienelę (16), neapribojant maisto praėjimo maisto kanale, kai implantuotas ir veikia taip, kad kardialinė paciento skrandžio įranta link paciento diafragmos būtų apribota, tokiu būdu neleidžiant kardijai (14) slysti per paciento diafragmos angą į paciento krūtinės ląstą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad implantuojamas medicinos prietaisas apima laikymo įtaisą, kur laikymo įtaisas yra bent iš dalies patalpintas implantuojamo medicinos prietaiso išorinės sienelės viduje.

2. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal 1 punktą, kur laikymo įtaisas apima įdubusią briauną (10f).

3. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal 2 punktą, kur įdubusi briauna yra apskrita.

4. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur laikymo įtaisas yra pritaikytas, kad būtų išlaikytas chirurginiu instrumentu implantuojamo medicinos prietaiso implantavimo metu.

5. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur implantuojamas medicinos prietaisas yra pritaikytas, kad praeitų pro troakarą.

6. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur implantuojamas medicinos prietaisas yra pagamintas iš homogeninės medžiagos.

7. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur implantuojamas medicinos prietaisas yra užpildytas skysčiu.

8. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal 7 punktą, kur skystis yra gelis.

9. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apima fiksavimo įtaisą, kuris yra pritaikytas netiesiogiai arba tiesiogiai pritvirtinti judėjimą ribojantį įrenginį prie paciento stemplės.

10. Implantuojamas medicinos prietaisas pagal 9 punktą, kur fiksavimo įtaisas apima mažiausiai vieną siūlę.

---

(51) Int. Cl. ***A61F 5/443*** (2006.01)
A61F 5/448 (2006.01)
(11) **3706674**
(13) T
(96) 18799661.6
(96) 2018-11-02
(97) 2020-09-16
(97) 2022-01-05
(86) PCT/DK2018/050279
(86) 2018-11-02
(87) WO 2019/091527
(87) 2019-05-16
(30) PA201770836, 2017-11-08, DK
(72) MORGAN HICKMOTT, Richard, DK
HOLLER LANGHORN, Philip, DK
HANSEN, Kristoffer, DK
DAUCKE VON BARNER, Joergen, DK
GROVE SUND, Anders, DK
(73) Coloplast A/S, 3050 Humlebaek, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Papildomos medžiagos elementas ostomijos prietaisui
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 11.
(57) 1. Papildomos medžiagos elementas, sukonfigūruotas taip, kad būtų pritvirtintinas prie ostomijos prietaiso pagrindinės plokštės ir apimantis atpalaidavimo sluoksnį, kur atpalaidavimo sluoksnis apima neutralizuojantį komponentą, kur papildomos medžiagos elementas apima pirmąjį paviršių (130) ir antrąjį paviršių (140), kur pirmasis paviršius (130) yra numatytas su pirmuoju dengiamuoju sluoksniu (80) ir kur neutralizuojantis komponentas yra sukonfigūruotas taip, kad būtų pašalintinas iš papildomos medžiagos elemento, kaip atsakas į drėgmės poveikį, kai ji veikia papildomos medžiagos elementą.

2. Papildomos medžiagos elementas pagal 1 punktą, kur antrasis paviršius yra numatytas su antruoju dengiamuoju sluoksniu.

3. Papildomos medžiagos elementas pagal 2 punktą, kur pirmasis ir antrasis dengiamieji sluoksniai yra sandarūs kartu išilgai išorinio pakraščio.

4. Papildomos medžiagos elementas pagal 1 punktą, kur atpalaidavimo sluoksnis yra numatytas kaip matricos struktūra.

5. Papildomos medžiagos elementas pagal 1 punktą, kur papildomos medžiagos elemento antrasis paviršius yra sukonfigūruotas taip, kad būtų pritvirtintas prie ostomijos prietaiso pagrindinės plokštės.

6. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antrasis paviršius apima lipnią medžiagą.

7. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis bent vieną atpalaiduojamą įdėklą.

8. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis dengiantis sluoksnis yra nepralaidus vandeniui.

9. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur pirmasis dengiantis sluoksnis yra pralaidus vandeniui.

10. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarp atpalaiduojančio sluoksnio ir pirmojo dengiamojo sluoksnio yra įtalpintas putų sluoksnis.

11. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elementas yra disko formos.

12. Papildomos medžiagos elementas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elementas yra numatytas su išpjova, besitęsiančia radialiniu būdu nuo elemento centro iki elemento krašto.

13. Detalių rinkinys, apimantis: papildomos medžiagos elementą pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų; ostomijos prietaiso pagrindinę plokštę, apimančią lipnų sluoksnį, numatytą ant pirmojo palaikomojo sluoksnio paviršiaus,
ir pasirinktinai atpalaiduojamąjį įdėklą, numatytą ant palaikomojo sluoksnio lipnaus pirmojo paviršiaus.

14. Detalių rinkinys pagal 13 punktą, papildomai apima kūno išskyrų surinkimo maišelį, pritvirtintą prie pagrindinės plokštės palaikomojo sluoksnio antrojo paviršiaus.

15. Detalių rinkinys pagal 13 arba 14 punktą, kur bent dalis elemento tęsiasi, kad uždengtų dalį surinkimo maišelio vidinės proksimalinės sienelės.

16. Detalių rinkinys pagal 13 punktą, papildomai apima pirmąją jungties pusę, numatytą ant pagrindinės plokštės palaikomojo sluoksnio antrojo paviršiaus, ir kūno išskyrų surinkimo maišelį, turintį antrąją jungties pusę, numatytą aplink surinkimo maišelio įleidimo angą.

17. Detalių rinkinys pagal bet kurį vieną iš 13-16 punktų, kur pagrindinė plokštė apima antrąją tvirtinimo priemonę, skirtą pritvirtinimui prie papildomos medžiagos elemento.

---

(51) Int. Cl. ***A61F 5/445*** (2006.01)
A61F 5/44 (2006.01)
A61F 5/443 (2006.01)

(11) **3727242**

(13) T

(96) 18830377.0

(96) 2018-12-20

(97) 2020-10-28

(97) 2022-03-09

(86) PCT/DK2018/050400

(86) 2018-12-20

(87) WO 2019/120444

(87) 2019-06-27

(30) PA201771001, 2017-12-22, DK

(72) HANSEN, Jais Ask, DK
HVID, Niels, DK
SPEIERMANN, Finn, DK
LARSEN, Lars Erup, DK

(73) Coloplast A/S, 3050 Humlebaek, DK

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Ostomijos sistemos monitoriaus prietaisas, turintis jungtį, skirtą prijungimui tiek prie pagrindinės plokštės tiek prie pagalbinio įtaiso
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 20.

(57) 1. Monitoriaus prietaisas (6), skirtas ostomijos sistemai (1), kur monitoriaus prietaisas apima: monitoriaus prietaiso korpusą (100); maitinimo bloką (121), patalpintą monitoriaus prietaiso korpuse; procesorių (101), patalpintą monitoriaus prietaiso korpuse; ir pirmąją sąsają (102), sukonfigūruotą pasirinktinai prijungti monitoriaus prietaisą prie ostomijos sistemos pagrindinės plokštės (4) arba ostomijos sistemos pagalbinio įtaiso (20), pirmoji sąsaja apima daugybę monitoriaus gnybtų (108, 110, 112, 114, 116, 118), apimant pirminį gnybtą (108) ir antrinį gnybtą (110), pirminis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros jungtį su pagrindinės plokštės pirminiu elektrodu, kai monitoriaus įtaisas yra prijungtas prie pagrindinės plokštės, o pirminis gnybtas sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros jungtį su pagalbinio įtaiso pirminiu įkrovimo gnybtu (282'), kai monitoriaus prietaisas yra sujungtas su pagalbiniu įtaisu; antrinis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros jungtį su antriniu pagrindinės plokštės elektrodu, kai monitoriaus prietaisas yra prijungtas prie pagrindinės plokštės, ir antrinis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros jungtį su pagalbinio įtaiso antriniu įkrovimo gnybtu (284'), kai monitoriaus prietaisas yra prijungtas prie pagalbinio įtaiso.

2. Monitoriaus prietaisas pagal 1 punktą, kur procesorius yra sukonfigūruotas, kad priimtų pirmuosius ostomijos duomenis iš pirminio terminalo ir antrinio terminalo.

3. Monitoriaus prietaisas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur maitinimo blokas apima bateriją (147) ir įkrovimo grandinę (146), ir kur įkrovimo grandinė yra sukonfigūruota, kad įkrautų bateriją iš pirminio gnybto ir antrinio gnybtų.

4. Monitoriaus prietaisas pagal 3 punktą, kur maitinimo blokas apima įkrovimo jungiklį (148), veikiantį pagal įtampos skirtumą tarp pirminio gnybto ir antrinio gnybto, ir kur įkrovimo jungiklis yra sukonfigūruotas taip, kad elektriniu būdu prijungtų pirminį gnybtą prie įkrovimo grandinės pirminio įkrovimo gnybto (146'), kai įtampos skirtumas tarp pirminio gnybto ir antrinio gnybto viršija įtampos slenkstį.

5. Monitoriaus prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmoji sąsaja apima monitoriaus sujungimo dalį (120), sukonfigūruotą taip, kad monitoriaus prietaisą būtų galima atjungti ir struktūriškai sujungti su pagrindine plokšte arba pagalbiniu įtaisu.

6. Monitoriaus prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pagalbinis įtaisas yra įkrovos stotelė (20).

7. Monitoriaus prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur procesorius yra sukonfigūruotas, kad generuotų signalą iš monitoriaus į pagrindinę plokštę, kai monitoriaus prietaisas yra sujungtas su pagrindine plokšte.

8. Monitoriaus prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur procesorius yra sukonfigūruotas, kad generuotų signalą iš monitoriaus į pagalbinį įtaisą, kai monitoriaus prietaisas yra sujungtas su pagalbiniu įtaisu.

9. Monitoriaus prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur daugybė monitoriaus gnybtų apima tretinį gnybtą (112) ir ketvirtinį gnybtą (114), o tretinis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektrinį ryšį su tretiniu pagrindinės plokštės elektrodu, kai monitoriaus prietaisas yra prijungtas prie pagrindinės plokštės, o tretinis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros ryšį su pagalbinio įtaiso pirminiu duomenų gnybtu (286'), kai monitoriaus įrenginys yra prijungtas prie pagalbinio įtaiso, ketvirtinis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros jungtį su pagrindinės plokštės ketvirtiniu elektrodu, kai monitoriaus prietaisas yra prijungtas prie pagrindinės plokštės, o ketvirtinis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad sudarytų elektros jungtį su pagalbinio įtaiso antriniu duomenų gnybtu (288'), kai monitoriaus prietaisas yra prijungtas prie pagalbinio įtaiso.

10. Monitoriaus prietaisas pagal 9 punktą, kur monitoriaus prietaisas yra sukonfigūruotas, kad keistųsi duomenimis tarp monitoriaus prietaiso ir pagalbinio įtaiso per tretinį gnybtą ir ketvirtinį gnybtą, kai monitoriaus prietaisas yra prijungtas prie pagalbinio įtaiso.

11. Ostomijos sistema (1), apimanti pagalbinį įtaisą, pagrindinę plokštę ir monitoriaus prietaisą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

12. Ostomijos sistema pagal 11 punktą, kur pagrindinė plokštė apima pagrindinės plokštės sujungimo dalį (210), skirtą mechaninei jungčiai tarp monitoriaus prietaiso ir pagrindinės plokštės sudaryti, ir pagalbinis įtaisas apima pagalbinę jungties dalį, skirtą mechaninei jungčiai sudaryti tarp monitoriaus prietaiso ir įkrovos stotelės, ir kur pagrindinės plokštės pagrindinės plokštės jungties dalis yra tokios pat formos ir dydžio kaip ir pagalbinio įtaiso pagalbinė jungties dalis.

13. Ostomijos sistema pagal bet kurį iš 11-12 punktų, kur pagrindinė plokštė apima pirmąjį lipnų sluoksnį (200), apimantį vieną arba daugiau vandenyje tirpių arba brinkstančių hidrokoloidų.

14. Ostomijos sistema pagal bet kurį iš 11-13 punktų, kur pagrindinė plokštė apima stominę angą (18), sukonfigūruota taip, kad būtų leidžiamas išeigos praėjimas iš vartotojo stomos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 8/73*** (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
(11) **3538066**
(13) T
(96) 17801402.3
(96) 2017-11-10
(97) 2019-09-18
(97) 2021-12-29
(86) PCT/EP2017/078843
(86) 2017-11-10
(87) WO 2018/087272
(87) 2018-05-17
(30) 16002392, 2016-11-11, EP
(72) MONDON, Karin, FR
GAVARD MOLLIARD, Samuel, FR
(73) Anteis SA, 1228 Plan-Les-Ouates, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Hialurono rūgšties odos užpildai kryžmiškai susieti su citrinos rūgštimi, jų gaminimo būdas ir panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Hidrogelio pavidalo odos užpildo kompozicija, apimanti tinklinės struktūros hialurono rūgštį, kur hialurono rūgštis yra kryžmiškai susieta su citrinos rūgštimi arba jos druska.

2. Odos užpildo kompozicija pagal 1 punktą, kur citrinos rūgšties druska yra pateikiama kaip šarminių metalų druska, šarminių žemių metalo druska, mišri šarminių metalų ir šarminių žemių metalų druska arba jų derinys, kur šarminis metalas geriau yra parinktas iš natrio ir kalio, ir šarminių žemių metalas geriau yra parinktas iš magnio ir kalcio.

3. Odos užpildo kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur hialurono rūgštis apima hialurono rūgštį, turinčią vidutinę molekulinę masę didesnę negu 1×10^6 Da, kur vidutinė molekulinė masė reiškia klampumo vidutinę molekulinę masę, kurią galima apskaičiuoti kaip nurodyta aprašymo [0028] paragrafe.

4. Odos užpildo kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur hialurono rūgšties kiekis odos užpildo kompozicijoje yra tarp 1 mg/ml ir 50 mg/ml.

5. Odos užpildo kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur tinklinės struktūros HA modifikavimo laipsnis, išreikštas kaip mono-, dvigubai ir trigubai susietų citrinų rūgšties kryžminimo medžiagų sumos ir hialurono rūgšties disacharido vienetų sumos santykis, yra nuo 0,5 % iki 50 %.

6. Odos užpildo kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, papildomai apimanti netinklinės struktūros HA ir (arba) anestetiką, ypač lidokainą.

7. Hidrogelio pavidalo odos užpildo kompozicijos pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų gamybos būdas, apimantis pakopas:
(a) pateikimą vandeninio mišinio, apimančio hialurono rūgštį (HA) netinklinės struktūros būsenos ir citrinos rūgštį arba jos druską,
(b) reagavimą vandeninio mišinio, kad būtų gautas citrinos rūgšties-tinklinės struktūros HA hidrogelio produktas,
(c) išgryninimą citrinos rūgšties-tinklinės struktūros HA hidrogelio produkto, ir
(d) sterilizavimą citrinos rūgšties-tinklinės struktūros HA hidrogelio produkto, kad būtų gauta odos užpildo kompozicija.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur vandeninis mišinys, pateiktas (a) pakopoje ir sureagavęs (b) pakopoje turi pH nuo 5 iki 10.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, kur kryžminio susiejimo laipsnis, išreikštas kaip molinis santykis citrato kryžminimo agento, taikomo kryžminių ryšių susidarymui su pasikartojančiais HA disacharido vienetais, taikomais kryžminių ryšių susidarymui, yra nuo 0,1 iki 20.

10. Būdas pagal bet kurį iš 7 – 9 punktų, kur (b) pakopoje kryžminio susiejimo temperatūra yra mažiausiai 30 °C, ir kryžminio susiejimo temperatūra (T_{cross}), išreikšta °C, ir kryžminio susiejimo laikas (t_{cross}) minutėmis tenkina lygtį:

$$(T_{cross})^{2,7} \cdot t_{cross} = 5 \times 10^5 \text{ iki } 3 \times 10^7.$$

11. Būdas pagal bet kurį iš 7 – 10 punktų, kur gryninimo (c) pakopa yra atliekama dialize ir (arba) sterilizavimo pakopa (d) yra atliekama sterilizuojant drėgnu karščiu.

12. Odos užpildo kompozicija, gaunama būdu pagal bet kurį iš 7 – 11 punktų.

13. Rinkinys, apimantis odos užpildo kompoziciją pagal bet kurį iš 1 - 6 ir 12 punktų, ir pasirinktinai naudojimo instrukcijas.

14. Odos užpildo kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 6 ir 12 punktų neterapinis panaudopjimas kosmetikos reikmėms.

15. Neterapinis biologinio audinio pakeitimo arba užpildymo būdas arba biologinio audinio tūrio padidinimas kosmetikos tikslais, apimantis veiksmingo kiekio odos užpildo kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 6 ir 12 punktų įvedimą subjektui, kuriam to reikia.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61K 47/20 (2006.01)

(11) **2879661**

(13) T

(96) 13742226.7

(96) 2013-07-29

(97) 2015-06-10

(97) 2022-01-26

(86) PCT/EP2013/065877

(86) 2013-07-29

(87) WO 2014/019972

(87) 2014-02-06

(30) 201231271, 2012-08-03, ES

(72) FRANCO RODRÍGUEZ, Guillermo, ES
GUTIERRO ADURIZ, Ibon, ES

(73) Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A., 28037 Madrid, ES

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Injekuojamos kompozicijos, kurių sudėtyje yra letrozolo arba anastrozolo
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui, kurios sudėtyje yra biologiškai skylančio polipieno rūgšties (PLA) termoplastinio polimero, DMSO ir aromatazės inhibitoriaus junginio, kuris yra letrozolas arba anastrozolas (atskirai arba derinyje), apibūdinamo kaip suspensinis aromatazės inhibitoriaus junginys tirpale, kurio sudėtyje yra DMSO ir PLA, sudarantis 20–30 % bendros junginio masės, kai kontaktuojant su vandeniniais arba kūno skysčiais kompoziciją galima sukietinti, kad būtų galima suformuoti kietą arba gelio tipo *in situ* implantą, su terapinėmis vertėmis taikant *in vivo* mažiausiai 100 nmol/ml daugiau nei 60 dienų, kur tirpalas, kurio sudėtyje yra DMSO ir PLA, sudaro 40–43 % masės nuo 100 % pieno PLA ir 57–60 % DMSO masės.

2. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal 1 punktą, kur aromatazės inhibitoriaus junginys yra suspensinis tirpalas, kurio sudėtyje yra DMSO ir PLA, ir sudaro 25 % visos kompozicijos masės.

3. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal 1 punktą, kur aromatazės inhibitoriaus junginyje dalelių dydžio pasiskirstymas sudėtinėje medžiagoje matuojant lazerio spindulio difrakcijos metodu vandens suspensijoje iki užtamsinimo yra 9,41 %:
- < 10 % dalelių yra mažesnės nei 20 mikrometrų,
- < 10 % dalelių yra didesnės nei 350 mikrometrų ir
- d0,5 yra 70–200 mikrometrų.

4. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal 1 punktą, kur PLA baigiamoji grupė yra esteris.

5. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur sudėtinė medžiaga spinduliuojama didžiausia 35 kGy verte.

6. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal 1 punktą, kur DMSO ir aromatazės inhibitoriaus junginio santykis yra nuo 0,5 iki 3,7.

7. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal 1 punktą, kur DMSO ir aromatazės inhibitoriaus junginio santykis yra nuo 1,7 iki 1,8.

8. Kompozicija, tinkama formuoti *in situ* intramuskuliniam implantui pagal 1 punktą, kur tirpalo, kurio sudėtyje yra DMSO ir PLA, klampumas, matuojant 25 °C rotaciniu viskometru, yra nuo 0,8 iki 1,8 Pa.s.

9. 1–8 punktų kompozicija skirta vartoti kaip vaistas nuo krūties vėžio.

10. Rinkinys tinkamas *in situ* paruošti bet kurio iš 1–8 punktų kompozicijai, kur aromatazės inhibitoriaus junginys ir polimeras kietąja forma yra pirmajame konteineryje, o DMSO yra antrajame atskirame konteineryje.

11. 10 punkto rinkinys, kurioje polimeras yra liofilizuotas.

12. Rinkinys tinkamas *in situ* paruošti bet kurio iš 1–8 punktų kompozicijai, kur aromatazės inhibitoriaus junginys yra pirmajame konteineryje kietąja forma, o DMSO ir polimeras yra antrajame konteineryje tirpale.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **3217998**

(13) T

(96) 15858766.7

(96) 2015-11-11

(97) 2017-09-20

(97) 2022-03-23

(86) PCT/US2015/060116

(86) 2015-11-11

(87) WO 2016/077437

(87) 2016-05-19

(30) 201462078099 P, 2014-11-11, US

(72) UNDERWOOD, Mark Y., US
MOYER, James R. Jr., US

(73) Quincy Bioscience LLC, Madison, WI 53717, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos, turinčios apoekvorino, skirtos naudoti neuroninių ląstelių žūties nuo išemijos gydymo būde, įvedant jas peroraliai
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.

(57) 1. Apoekvorinas, skirtas naudoti terapijos būde, apimančiame išankstinį neuronų kondicionavimą, siekiant sumažinti neuroninių ląstelių žūtį po išemijos subjektui, linkusiam į išeminę ląstelių žūtį, kai minėtas apoekvorinas pateikiamas subjektui terapiniu požiūriu efektyvia išankstiniam neuronų kondicionavimui doze, siekiant sumažinti neuroninių ląstelių žūtį, ir kur minėtas apoekvorinas yra įvedamas peroraliai maistinių medžiagų kompozicijos pavidale.

2. Apoekvorinas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur apoekvorinas yra vienetinėje vaisto formoje, parinktoje iš tabletės arba kapsulės.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)

A61K 47/02	(2006.01)
A61P 3/00	(2006.01)
A61P 3/12	(2006.01)
A61P 5/18	(2006.01)
A61P 7/00	(2006.01)
A61P 7/08	(2006.01)
A61P 13/00	(2006.01)
A61P 13/12	(2006.01)
A61P 19/08	(2006.01)
A61K 33/26	(2006.01)

(11) **3492069**

(13) T

(96) 18191458.1

(96) 2008-11-13

(97) 2019-06-05

(97) 2022-02-16

(30) 07120837, 2007-11-16, EP

(72) WEIBEL-FURER, Ludwig, CH
PHILIPP, Erik, CH

(73) Vifor Fresenius Medical Care Renal Pharma, Ltd., 9014 St. Gallen, CH

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Farmacinės kompozicijos, apimančios geležies oksihidroksidą
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti geležies oksihidroksido didelį kiekį, vartojimui per burną tinkamos formos, kur geležies oksihidroksido kiekis yra nuo 10 iki 80 masės %, išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu, kur geležies oksihidroksido kiekis yra > 300 mg vienai vaisto formai, kai vaisto forma gali suirti burnos ertmėje, kur kompozicija papildomai apima vieno arba daugiau slydiklio kiekį nuo 0,01 iki 10 masės %, išreikštą visos kompozicijos masės atžvilgiu, ir bent vieną angliavandenį, parinktą iš grupės, susidedančios iš sacharozės, dekstrino ir krakmolo.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur geležies oksihidroksido sudėtyje yra beta geležies oksihidroksido.

3. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur geležies oksihidroksido kiekis yra nuo 30 iki 65 masės % visos kompozicijos masės atžvilgiu.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur angliavandenių bendras kiekis yra nuo 1 iki 50 masės %, geriau nuo 5 iki 30 masės % išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų dar apimanti vieną arba daugiau kvapiųjų medžiagų, saldiklių, skonį sustiprinančių medžiagų ir (arba) dažiklių.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur saldiklis yra natūralus arba nenatūralus saldiklis, parinktas iš cukraus, poliolio, aspartamo, sukralozės, acesulfamino K ir (arba) sacharino ir skonį sustiprinanti medžiaga yra parinkta iš glikozidų, tokių kaip neohesperidino dihidrochalkonas, glicirizinas, glutamatas.

7. Kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, kur saldiklio kiekis yra nuo 0,01 iki 2,5 masės % ir skonį sustiprinančios medžiagos kiekis yra nuo 0,1 iki 10 ppm, kiekvienas išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu.

8. Kompozicija pagal 5 punktą, kur kvapiosios medžiagos kiekis yra nuo 0,01 iki 10 %, geriau nuo 0,1 iki 5 masės %, geriausiai nuo 0,1 iki 1 masės %, išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų papildomai apimanti vieną arba daugiau pagalbinių medžiagų, tokių kaip superdezintegrantai, antioksidantai.

10. Kompozicija pagal 8 punktą, kur superdezintegrantas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kryžminių polivinilpirolidonų, modifikuotų krakmolų ir modifikuotos celiuliozės.

11. Kompozicija pagal 8 arba 10 punktą, kur superdezintegranto kiekis yra nuo 0,1 iki 10 masės %, geriau nuo 0,5 iki 8 masės %, geriausiai nuo 2,5 iki 6 masės %, išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu.

12. Kompozicija pagal 1 punktą, kur slydiklis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš magnio stearato, silicio dioksido darinių, tokių kaip koloidinis silicio dioksidas, pirogeninis silicio dioksidas, hidratuotas natrio silicio aliuminatas, koloidinis silicio dioksidas, talkas ir jų mišiniai, geriau magnio stearatas, koloidinis silicio dioksidas arba talkas.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur slydiklio kiekis yra nuo 0,1 iki 5 masės %, išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu.

14. Kompozicija pagal 12 punktą, kur slydiklio kiekis yra nuo 1 iki 2 masės %, išreikštas visos kompozicijos masės atžvilgiu.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų greitai suyrančios formos, pavyzdžiui, kramtomųjų tablečių arba piliulių, sausų miltelių, granulių, kapsulių arba paketėlių, kuriuose yra šių granulių, vaflių arba pastilių.

16. Kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtos panaudoti gydymui pacientų, sergančių hiperfosfatemija.

17. Kompozicijos pagal 1 -15 punktus, skirtos panaudoti gydymui pacientų, sergančių lėtiniu inkstų nepakankamumu.

18. Kompozicijos pagal 1-15 punktus tabletės formos gamybos būdas tiesioginio suspaudimo arba sauso granuliavimo būdu.

19. Kompozicijos pagal 1-15 punktus tabletės formos gamybos būdas, kur vandeninė suspensija, apimanti mažiausiai 90 masės % ingredientų, skaičiuojant pagal bendrą galutinės kompozicijos masę, yra pagaminama, kuri po to džiovinama purškiant, kad būtų gauti takūs milteliai, kurie pasirinktinai sumaišomi su likusiais ingredientais ir vėliau suspaudžiami, kad gautųsi tabletė.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 31/5575 (2006.01)

(11) **3714877**

(13) T

(96) 20164602.3

(96) 2009-05-28

(97) 2020-09-30

(97) 2022-01-26

(30) 08397513, 2008-05-30, EP

(72) Reunamaki, Timo, FI
Pellinen, Pertti, FI
Oksala, Olli, FI
Lehmussaari, Kari, FI

(73) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8552, JP
AGC Inc., Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Būdas ir kompozicija, skirti akių hipertenzijai ir glaukomai gydyti
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Oftalminis vandeninis tirpalas, skirtas akių hipertenzijai ir glaukomai gydyti, apimantis 0,0010-0,0025 m/t % tafluprosto kaip veikliosios sudedamosios dalies, 0,075 m/t % polisorbato 80, 0,05-0,2 m/t % stabilizuojančio agento ir iš esmės neapimantis jokių konservantų talpykloje, iš esmės sudarytoje iš polietileno, kur minėtas oftalminis vandeninis tirpalas gali būti laikomas bent 30 mėnesių 5 °C temperatūroje.

2. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur talpykla yra vienkartinės dozės arba dozės vieneto talpykla.

3. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpykla iš esmės sudaryta iš mažo tankio polietileno.

4. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur oftalminis vandeninis tirpalas yra vienos dozės arba dozės vieneto talpykloje, iš esmės sudarytos iš mažo tankio polietileno.

5. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur stabilizuojantis agentas yra dinatrio edetatas.

6. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 5 punktą, kur dinatrio edetato kiekis yra lygus 0,05 m/t %.

7. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur tafluprosto kiekis yra lygus 0,0015 m/t %

8. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, apimantis bent vieną kitokią farmaciškai aktyvią medžiagą, tokią kaip timolis.

9. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur oftalminio vandeninio tirpalo kiekis talpykloje yra lygus 0,3 ml.

10. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur talpyklos tūris yra lygus 1 ml.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/12*** (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A24F 47/00 (2020.01)
A61K 31/465 (2006.01)
A61K 9/72 (2006.01)
A24B 15/16 (2020.01)

(11) **3639813**

(13) T

(96) 19199645.3

(96) 2015-05-20

(97) 2020-04-22

(97) 2022-01-12

(30) 1450609, 2014-05-21, SE

(72) MUHAMMED, Salih Mushin, SE
LINDELL, Katarina, SE
KELEPOURIS, Lee, SE

(73) McNeil AB, 251 09 Helsingborg, SE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Skysta kompozicija, apimanti nikotiną, skirtą aerozolių įvedimui
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 29,4 masės procentus vandens;
(ii) 68,6 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 2 masės procentus nikotino.

2. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 39,2 masės procentus vandens;
(ii) 58,8 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 2 masės procentus nikotino.

3. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 28,8 masės procentus vandens;
(ii) 67,2 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 4 masės procentus nikotino.

4. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 38,4 masės procentus vandens;
(ii) 57,6 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 4 masės procentus nikotino.

5. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 29,10 masės procentus vandens;
(ii) 67,90 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 3,00 masės procentus nikotino.

6. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 28,65 masės procentus vandens;
(ii) 66,85 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 4,50 masės procentus nikotino.

7. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 38,80 masės procentus vandens;
(ii) 58,20 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 3,00 masės procentus nikotino.

8. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 38,20 masės procentus vandens;
(ii) 57,30 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 4,50 masės procentus nikotino.

9. Skysta kompozicija, apimanti:
(i) 28,20 masės procentus vandens;
(ii) 65,80 masės procentus propilenglikolio; ir
(iii) 6 masės procentus nikotino.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 38/22 (2006.01)
A61K 38/26 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
(11) **3466412**
(13) T
(96) 18183805.3
(96) 2005-04-15
(97) 2019-04-10
(97) 2022-01-12
(30) 563245 P, 2004-04-15, US
104877, 2005-04-13, US
(72) FINEMAN, Mark, US
LOKENSGARD, David, US
WRIGHT, Steven, US
ONG, John, US
KUMAR, Rajesh, US
RICKEY, Michael, US
SMITH, Christine, US
HOTZ, Joyce, US
CHRISTENSON, Troy, US
YEOH, Thean, US
COSTANTINO, Henry, US
(73) Amylin Pharmaceuticals, LLC, San Diego, CA 92121, US
Alkermes Pharma Ireland Limited, Dublin 4, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Uždelsto atpalaidavimo mikrokapsulės poli-(laktido-ko-glikolido) pagrindu, apimančios polipeptidą ir cukrų
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.
(57) 1. Injekuojama kompozicija, tinkama injekcijoms per adatą į šeimininko kūną, skirta biologiškai aktyvaus polipeptido uždelstam atpalaidavimui per atpalaidavimo laikotarpį, apimanti:
(a) biologiškai suderinamą polimerą, biologiškai aktyvų polipeptidą ir cukrų, kur bendras kompozicijos porų tūris yra maždaug 0,1 ml/g arba mažesnis, nustatytas naudojant gyvsidabrio įsiskverbimo porozimetriją, kad pateiktų atpalaidavimo profilį, pasižymintį biologiškai aktyvaus polipeptido maksimalios koncentracijos serume per atpalaidavimo laikotarpį (C_{max}) santykio su biologiškai aktyvaus polipeptido vidutine koncentracija serume per atpalaidavimo laikotarpį (C_{ave}) reikšme, lygia maždaug 3 arba mažesne, kur kompozicija yra mikrodalelių pavidale; ir
(b) vandeninį injekcijos nešiklį,
kur biologiškai aktyvus polipeptidas yra eksendinas-4.

2. Injekuojama kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti klampą didinantį agentą, tankį didinantį agentą, toniškumą didinantį agentą ir (arba) drėkinantį agentą.

3. Injekuojama kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kuri yra injekuojama per adatą, kurios skersmuo yra nuo 25 kalibro iki 18 kalibro.

4. Injekuojama kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuri yra injekuojama per adatą, kurios skersmuo yra 23 kalibro, kur vandeninis injekcijos nešiklis susideda iš esmės iš natrio karboksimetilceliuliozės 3,0 % (m/t), natrio chlorido 0,9 % (m/t), polisorbato-20 0,1 % (t/t) ir vandens.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/565 (2006.01)
A61P 15/18 (2006.01)
A61P 5/00 (2006.01)

(11) **3701944**

(13) T

(96) 20171407.8

(96) 2016-06-17

(97) 2020-09-02

(97) 2021-12-08

(30) 15172767, 2015-06-18, EP

(72) JASPART, Séverine Francine Isabelle, BE
PLATTEEUW, Johannes Jan, NL
VAN DEN HEUVEL, Denny Johan Marijn, NL

(73) Estetra SRL, 4000 Liège, BE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Burnoje disperguojamas dozavimo vienetas, kurio sudėtyje yra estetrolio komponentas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Burnoje disperguojamas kietas farmacinis dozavimo vienetas, kurio masė yra tarp 30 ir 1000 mg, pageidautina, tarp 40 ir 500 mg, minėtas dozavimo vienetas susideda iš:
• 0,1-25 masės %, pageidautina, 0,5-25 masės % estetrolio dalelių, kurių sudėtyje yra mažiausiai 90 masės % estetrolio komponento, pasirinkto iš estetrolio, estetrolio esterių ir jų derinių, pageidautina, estetrolio komponentas yra estetrolis; ir
• 75-99,9 masės % vieno arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų sudedamųjų dalių;
kietas dozavimo vienetas, apimantis mažiausiai 100 µg estetrolio komponento;
kur kietas dozavimo vienetas gali būti gaunamas būdu, apimančiu:
• pateikimą estetrolio dalelių, kurių sudėtyje yra mažiausiai 90 masės % estetrolio komponento, ir kurių tūrio skersmens mediana yra nuo 2 µm iki 50 µm, pageidautina nuo 3 µm iki 35 µm;
• estetrolio dalelių sumaišymą su vienu arba daugiau granuliavimo pagalbinių medžiagų tam, kad būtų pagamintas granuliavimo mišinys;
• granuliavimo mišinio sumaišymą su granuliavimo skysčiu tam, kad būtų pagamintos granulės, kurių sudėtyje yra estetrolio, kur minėtame granuliavimo skystyje yra mažiausiai 60 masės % skysto tirpiklio;
• skysto tirpiklio pašalinimą iš granulių, kurių sudėtyje yra estetrolio, tam, kad būtų pagamintos sausos granulės, kurių sudėtyje yra estetrolio;
• pasirinktinai sumaišymą sausų granulių su viena arba daugiau tabletės gamybos pagalbinių medžiagų; ir
• sausų granulių arba sausų granulių mišinio ir vienos arba daugiau tablečių gamybos pagalbinių medžiagų formavimą į kietą dozavimo vienetą,
kur dozavimo vienete yra 0,3-100 mg estetrolio komponento.

2. Kietas dozavimo vienetas pagal 1 punktą, kur dozavimo vienete yra 50-99,9 masės % vandenyje tirpių angliavandenių, pasirinktų iš maltozės, fruktozės, sacharozės, laktozės, gliukozės, galaktozės, trehalozės, ksilitolio, sorbitolio, eritritolio, maltitolio, manitolio. , izomalto ir jų derinių.

3. Kietas dozavimo vienetas pagal 2 punktą, kur dozavimo vienete yra mažiausiai 20 masės % manitolio.

4. Kietas dozavimo vienetas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur dozavimo vienete yra 0,1-20 masės % dezintegruojančio agento, pasirinkto iš modifikuotų krakmolų, tinklinio polivinilpirolidono, tinklinės karmeliozės ir jų derinių.

5. Kietas dozavimo vienetas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėta farmaciniu požiūriu priimtina sudedamoji dalis apima progestogeną, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš: progesterono, dezogestrelio, etonogestrelio, gestodeno, dienogesto, levonorgestrelio, norgestimato, noretisterono, noretisterono acetato (NETA), nomegestrolio, nomegestrolio acetato (NOMAC), drospirenono, trimegestono, nestorono ir didrogesterono.

6. Kietas dozavimo vienetas pagal 5 punktą, kur minėtas progestogenas yra 0,05-10 mg drospirenono.

7. Kietas dozavimo vienetas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, skirtas panaudoti medicininiame gydyme arba skirtas panaudoti moteriškų hormonų pakaitinėje terapijoje, kur minėtas panaudojimas apima

dozavimo vieneto vartojimą po liežuviu, už skruosto arba tarp lūpos ir dantenų, pageidautina, kai minėtas panaudojimas apima dozavimo vieneto vartojimą vieną kartą per dieną po liežuviu, už skruosto arba tarp lūpos ir dantenų trumpiausiai 1 savaitę.

8. Moterų kontracepcijos būdas, minėtas būdas apima dozavimo vieneto pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų vartojimą po liežuviu, už skruosto arba tarp lūpos ir dantenų, pageidautina, kai minėtas būdas apima dozavimo vieneto vartojimą kartą per dieną po liežuviu, už skruosto arba tarp lūpos ir dantenų laikotarpį lygų trumpiausiai 1 savaitę.

9. Kieto dozavimo vieneto pagal 1-6 punktus gamybos būdas, kur minėtas būdas apima tokias pakopas:
• pateikimas estetrolio dalelių, kurių sudėtyje yra mažiausiai 90 masės % estetrolio komponento, pasirinkto iš estetrolio, estetrolio esterių ir jų derinių, ir kurių tūrio skersmens mediana yra nuo 2 µm iki 50 µm, pageidautina nuo 3 µm iki 35 µm;
• estetrolio dalelių sumaišymas su vienu arba daugiau granuliavimo pagalbinių medžiagų tam, kad būtų pagamintas granuliavimo mišinys;
• granuliavimo mišinio sumaišymas su granuliavimo skysčiu tam, kad būtų pagamintos granulės, kurių sudėtyje yra estetrolio, pageidautina, kai masės santykis yra intervale nuo 0,5:1 iki 20:1, minėtame granuliavimo skystyje yra mažiausiai 60 masės % skysto tirpiklio;
• skysto tirpiklio pašalinimas iš granulių, kurių sudėtyje yra estetrolio, tam, kad būtų pagamintos sausos granulės, kurių sudėtyje yra estetrolio;
• pasirinktinai, sumaišymas sausų granulių su viena arba daugiau tabletės gamybos pagalbinių medžiagų, pageidautina, minėtos pagalbinės medžiagos yra pasirinktos iš laktozės, manitolio, ksilitolio, mikrokristalinės celiuliozės, krakmolo, natrio kroskarmeliozės, polivinilpirolidono ir jų derinių; ir
• sausų granulių arba sausų granulių mišinio ir vienos arba daugiau tablečių gamybos pagalbinių medžiagų formavimas į kietą dozavimo vienetą, pageidautina, tiesioginio suspaudimo arba presavimo formoje būdu.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur granuliavimo mišinyje yra 0,1-20 masės % dezintegruojančio agento, pasirinkto iš modifikuotų krakmolų, tinklinio PVP, tinklinės karmeliozės ir jų derinių.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9 arba 10 punktų, kur granuliavimo mišinys yra gaunamas sujungiant estetrolio daleles su vienu arba daugiau granuliavimo pagalbinių medžiagų masės santykiu, kuris yra intervale nuo 1:4 iki 1:1000.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-11 punktų, kur granulės, kurių sudėtyje yra estetrolio, yra gaminamos sumaišant granuliavimo mišinį su granuliavimo skysčiu didelės šlyties granuliatoriuje, mažos šlyties granuliatoriuje arba verdančiojo sluoksnio granuliatoriuje.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-12 punktų, kur granuliavimo skystyje yra mažiausiai 60 masės % polinio tirpiklio, pasirinkto iš vandens, metanolio, etanolio, izopropanolio, acetono ir jų derinių, pageidautina, pasirinktų iš vandens, etanolio ir jų derinių.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur poliniame tirpiklyje yra mažiausiai 80 masės % vandens.

15. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-14 punktų, kur granuliavimo skystyje yra 0,2-50 masės % rišiklio, minėtasis rišiklis yra pasirinktas iš celiuliozės darinių, krakmolo ir krakmolo darinių, polivinilo alkoholio, polivinilpirolidono, agaro, želatinos, guaro dervos, gumiarabiko, alginato, polietilenglikolio, gliukozės, sacharozės, sorbitolio ir jų derinių, pageidautina, pasirinktas iš celiuliozės darinių, preželatinizuoto krakmolo, polivinilpirolidono ir jų derinių.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur celiuliozės dariniai yra pasirinkti iš hidroksipropilceliuliozės, hidroksietilceliuliozės, hidroksimetilceliuliozės, hidroksipropilmetilceliuliozės, metilceliuliozės, etilceliuliozės, karboksimetilceliuliozės ir jų derinių.

17. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-16 punktų, kur sausų granulių, kurių sudėtyje yra estetrolio, tūrio skersmens mediana yra 100-4000 µm intervale.

---

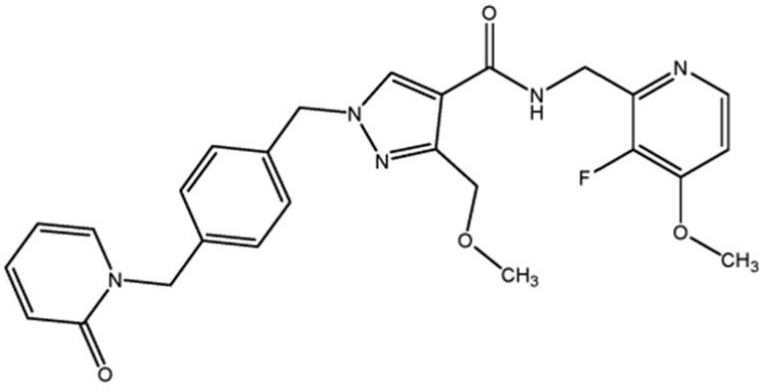
(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)

(11) **3716952**

(13) T

(96) 18815293.8
(96) 2018-11-28
(97) 2020-10-07
(97) 2022-01-05
(86) PCT/GB2018/053443
(86) 2018-11-28
(87) WO 2019/106361
(87) 2019-06-06
(30) 201762592242 P, 2017-11-29, US
201721515, 2017-12-21, GB
(72) COLLETT, John Herman, GB
COOK, Gary Paul, US
FARRAR, Jamie Joseph, GB
FRODSHAM, Michael John, GB
ROE, Michael Bryan, GB
TODD, Richard Simon, GB
WARD, Robert Neil, GB
(73) Kalvista Pharmaceuticals Limited, Porton Down, Salisbury SP4 0BF Wiltshire, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vaisto formos, apimančios plazmos kalikreino inhibitorių
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Peroralinė kieta vaisto forma, apimanti A formulės junginio kietą formą



Formulė A

kur A formulės junginio kieta forma turi bent šias charakteringas miltelinės rentgeno spinduliuotės difrakcijos smailes (Cu Kα radiacija, išreikšta 2θ laipsniais) ties maždaug 11,2, 12,5, 13,2, 14,5 ir 16,3,
kur terminas " apytiksliai" reiškia, kad yra neapibrėžtis 2θ laipsnių matavimuose ± 0,3 (išreikšta 2θ laipsniais).

2. Peroralinė kieta vaisto forma pagal 1 punktą, kur A formulės junginio kietos formos kiekis vaisto formoje yra tarp 0,1 mg ir 1000 mg; ir (arba)
kur A formulės junginio kietos formos kiekis yra tarp 1 masės % ir 70 masės %, skaičiuojant pagal bendrą peroralinės kietos vaisto formos masę.

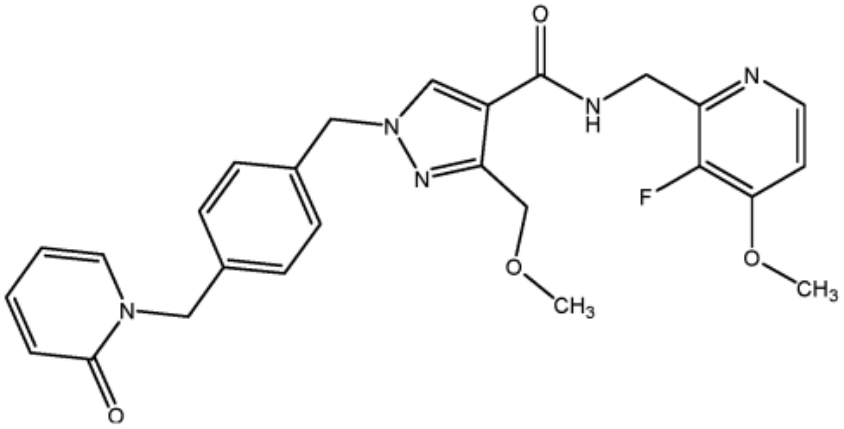
3. Peroralinė kieta vaisto forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti:
(i) rišiklį, pasirinktinai kur rišiklis apima vieną arba daugiau iš: metilceliuliozę, hidroksipropilceliuliozę, hidroksipropilmetilceliuliozę, povidoną, kopovidoną, želatiną, gumiarabiką, etilceliuliozę, polivinilo alkoholį, krakmolą, preželatinizuotą krakmolą, agarą, tragakantą ir natrio alginatą; ir (arba)
kur rišiklio kiekis yra tarp 0,1 masės % ir 30 masės %, skaičiuojant pagal bendrą peroralinės kietos vaisto formos masę; ir (arba)
kur A formulės junginio ir rišiklio masės santykis yra tarp 1:0,01 ir 1:1; ir (arba)
(ii) skiediklį, pasirinktinai kur skiediklis apima vieną arba daugiau iš: kalcio karbonatą, dvibazį kalcio fosfatą, tribazį kalcio fosfatą, kalcio sulfatą, mikrokristalinę celiuliozę, miltelinę celiuliozę, dekstratus, dekstrinus, dekstrozės pagalbines medžiagas, fruktozę, kaoliną, laktitolį, laktozę, laktozės monohidratą, manitolį, sorbitolį, maltitolį, krakmolą, preželatinizuotą krakmolą ir sacharozę; ir (arba)
kur skiediklio kiekis yra tarp 1 masės % ir 99 masės %, skaičiuojant pagal bendrą peroralinės kietos vaisto formos masę; ir (arba)
kur A formulės junginio ir skiediklio masės santykis yra tarp 1:0,1 ir 1:500; ir (arba)
(iii) dezintegrantą; ir (arba)
(iv) lubrikantą ir (arba) slydiklį; ir (arba)

(v) rūgštį, pasirinktinai kur rūgštis apima vieną arba daugiau iš: maleino rūgštį, vyno rūgštį, gintaro rūgštį ir citrinų rūgštį; ir (arba)
kur rūgšties kiekis yra tarp 1 masės % ir 40 masės %, skaičiuojant pagal bendrą peroralinės kietos vaisto formos masę; ir (arba)
kur A formulės junginio ir rūgšties masės santykis yra tarp 1:0,1 ir 1:2; ir (arba)
(vi) paviršiaus aktyvią medžiagą, pasirinktinai kur paviršiaus aktyvi medžiaga apima natrio laurilsulfatą ir (arba) Tween 80; ir (arba)
kur paviršiaus aktyvios medžiagos kiekis yra tarp 1 masės % ir 20 masės %, skaičiuojant pagal bendrą peroralinės kietos vaisto formos masę; ir (arba)
kur A formulės junginio ir paviršiaus aktyvios medžiagos santykis yra tarp 1:0,01 ir 1:1; ir (arba)
(vii) dangą, pasirinktinai kur danga yra enterinė danga; ir (arba)
(viii) vieną arba daugiau papildomų aktyvių ingredientų.

4. Peroralinė kieta vaisto forma pagal bet kurį iš 1-2 punktų, papildomai apimanti lipidų pagalbinę medžiagą, pasirinktinai kur lipidų pagalbinė medžiaga apima vieną arba daugiau: sacharozės riebalų rūgščių esterius, tokius kaip sacharozės stearatas, sacharozės palmitatas, sacharozės lauratas, sacharozės behenatas, sacharozės oleatas, sacharozės erukatas ir jų mišinius; fosfolipidų, fosfatidilų, glikozilkeramidų, riebalų rūgščių, nejoninių paviršiaus aktyvių medžiagų, vitamino E tokoferilo sukcinato polietilenglikolio (TPGS) (įskaitant D-α-tokoferolio polietilenglikolio sukcinatą (IPGS)), glicerilmonooleatą, Gelucire® serijos paviršinio aktyvumo medžiagas, gliceridus ir jų mišinius; ir (arba) kur lipidų pagalbinės medžiagos kiekis yra tarp 10 masės % ir 99 masės %, skaičiuojant pagal bendrą peroralinės kietos vaisto formos masę; ir (arba) kur A formulės junginio ir lipidų pagalbinės medžiagos santykis yra tarp 1:0,1 ir 1:100; ir (arba)
dangą, pasirinktinai kur danga yra enterinė danga; ir (arba)
vieną arba daugiau papildomų aktyvių ingredientų.

5. Peroralinė kieta vaisto forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
(i) peroralinė kieta vaisto forma yra kapsulės formos, pasirinktinai kur kapsulės apvalkalas yra pagamintas iš želatinos, hidroksipropilmetilceliuliozės arba krakmolo, arba
(ii) peroralinė kieta vaisto forma yra tabletės formos.

6. Peroralinės kietos vaisto formos, apimančios A formulės junginį

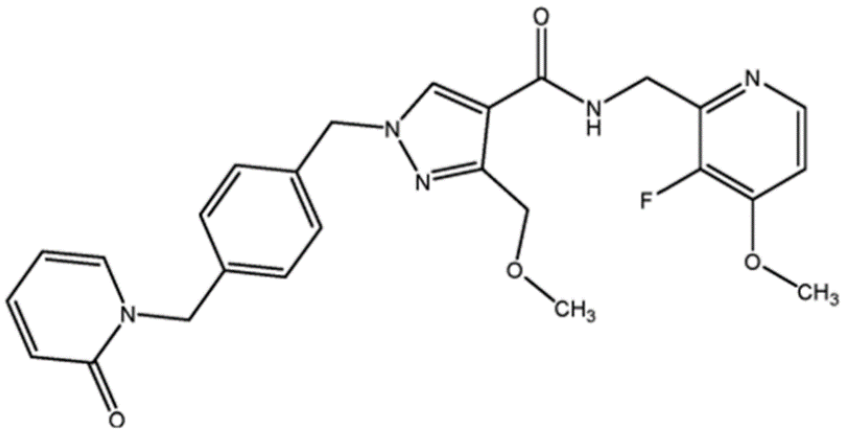


gamybos būdas, apimantis pakopas
(a) sumaišymą kietos A formulės junginio formos, kuri turi bent šias charakteringas miltelinės rentgeno spinduliuotės difrakcijos smailes (Cu Kα radiacija, išreikšta 2θ laipsniais) ties maždaug 11,2, 12,5, 13,2, 14,5 ir 16,3, su granuliavimo skysčiu, apimančiu rišiklį ir pasirinktinai skiediklį, dezintegrantą ir (arba) paviršiaus aktyvią medžiagą;
(b) (a) pakopos dispersijos granuliavimą, kad susidarytų granulės;
(c) granulių džiovinimą;
(d) pasirinktinai sumaišant (b) arba (c) pakopos granules su skiedikliu, rūgštimi, paviršiaus aktyvia medžiaga ir (arba) lubrikantu, kad susidarytų sumaišytos granulės; ir
(e) suspaudimą arba užpildymą granulių arba sumaišytų granulių į kietą peroralinę vaisto formą,
kur terminas " apytiksliai" reiškia, kad yra neapibrėžtis 2θ laipsnių matavimuose ± 0,3 (išreikšta 2θ laipsniais).

7. Būdas pagal 6 punktą,
kur granuliavimo skystis dar apima vandenį; ir (arba)
kur džiovinimas (c) pakopoje atliekamas aukštesnėje negu 45 °C temperatūroje, geriau aukštesnėje negu 55 °C;
ir (arba)

kur, (e) etape granulės arba sumaišytos granulės suspaudžiamos į kietą geriamąją vaisto formą tabletės pavidalu.

8. Peroralinės kietos vaisto formos, apimančios A formulės junginį,

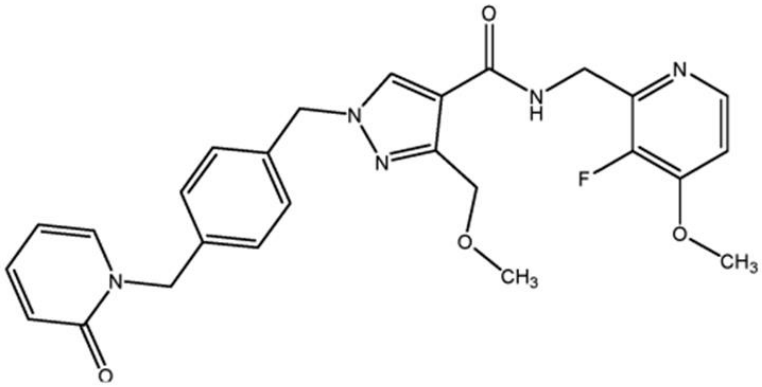


Formulė A

gamybos būdas, apimantis pakopas
(a) dispergavimą kietos A formulės junginio formos, kuri turi bent šias charakteringas miltelinės rentgeno spinduliuotės difrakcijos smailes (Cu Kα radiacija, išreikšta 2θ laipsniais) ties maždaug 11,2, 12,5, 13,2, 14,5 ir 16,3, išlydytoje lipidų pagalbinėje medžiagoje;
(b) išlydytos dispersijos patalpinimą į kapsulę,
kur terminas " apytiksliai" reiškia, kad yra neapibrėžtis 2θ laipsnių matavimuose ± 0,3 (išreikšta 2θ laipsniais).

9. Būdas pagal 8 punktą,
kur lipidų pagalbinė medžiaga yra TPGS arba Gelucire 44/14, geriau TPGS;
ir (arba)
kur kapsulės apvalkalas yra pagamintas iš želatinos, hidroksipropilmetilceliuliozės arba krakmolo.

10. Peroralinės kietos vaisto formos, apimančios A formulės junginį,



Formulė A

gamybos būdas, apimantis kapsulės užpildymą A formulės junginio kieta forma, kuri turi bent šias charakteringas miltelinės rentgeno spinduliuotės difrakcijos smailes (Cu Kα radiacija, išreikšta 2θ laipsniais) ties maždaug 11,2, 12,5, 13,2, 14,5 ir 16,3,
kur terminas " apytiksliai" reiškia, kad yra neapibrėžtis 2θ laipsnių matavimuose ± 0,3 (išreikšta 2θ laipsniais).

11. Peroralinė kieta vaisto forma, gaunama būdu pagal bet kurį iš 6-10 punktų.

12. Peroralinė kieta vaisto forma pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba būdas pagal bet kurį iš 6-10 punktų, kur:
(i) A formulės junginio kieta forma turi miltelių rentgeno spindulių difrakcijos struktūrą, iš esmės tokią pačią kaip parodyta 1a figūroje; ir (arba)

(ii) A formulės junginio kieta forma rodo endoterminę smailę jos DSC termogramoje ties 151 ±3 °C; ir (arba) A formulės junginio kieta forma turi DSC termogramą iš esmės tokią pačią kaip parodyta 3 figūroje.

13. Peroralinė kieta vaisto forma pagal bet kurį iš 1-5 ir 11 punktų, skirta panaudoti terapijoje.

14. Peroralinė kieta vaisto forma pagal bet kurį iš 1-5 ir 11 punktų, skirta panaudoti gydymui ligos arba būklės, kuriai tarpininkauja plazmos kalikreinas, kur:
(i) liga arba būklė, kuriai tarpininkauja plazmos kalikreinas, yra parinkta iš sutrikusio regėjimo aštrumo, diabetinės retinopatijos, tinklainės kraujagyslių pralaidumo, susijusio su diabetine retinopatija, diabetinės geltonosios dėmės edemos, paveldimos angioedemos, tinklainės venų okliuzijos, diabeto, pankreatito, cerebrinės hemoragijos, nefropatijos, kardiomiopatijos, neuropatijos, uždegiminės žarnų ligos, artrito, uždegimo, septinio šoko, hipotenzijoc, vėžio, suaugusiųjų respiratorinio distreso sindromo, išplitusios intravaskulinės koaguliacijos, kraujo koaguliacijos širdies ir plaučių šuntavimo operacijos metu ir kraujavimo po operacijos; arba,
(ii) liga arba būklė, kuriai tarpininkauja plazmos kalikreinas, yra parinkta iš tinklainės kraujagyslių pralaidumo, susijusio su diabetine retinopatija, diabetine geltonosios dėmės edema ir paveldima angioedema; arba,
(iii) liga arba būklė, kuriai tarpininkauja plazmos kalikreinas, yra parinkta iš tinklainės kraujagyslių pralaidumo, susijusio su diabetine retinopatija ir diabetine geltonosios dėmės edema; arba,
(iv) liga arba būklė, kuriai tarpininkauja plazmos kalikreinas, yra diabetinė makulos edema.

15. Peroralinė kieta vaisto forma, skirta panaudoti pagal 14 punktą, kur liga arba būklė, kuriai tarpininkauja plazmos kalikreinas, yra paveldima angioedema.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/53*** (2006.01)
A61K 31/664 (2006.01)
A61K 31/683 (2006.01)
A61K 31/675 (2006.01)
A61K 31/685 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(11) **3785717**

(13) T

(96) 20201732.3

(96) 2016-09-16

(97) 2021-03-03

(97) 2022-01-05

(30) 201562219302 P, 2015-09-16, US
201562239696 P, 2015-10-09, US

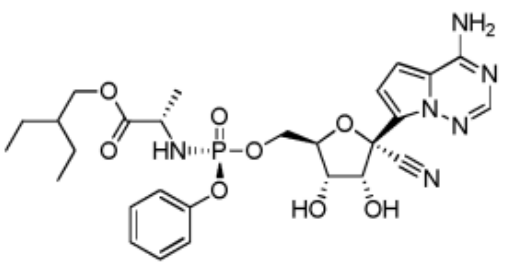
(72) CLARKE, Michael O'Neil Hanrahan, US
FENG, Joy Yang, US
JORDAN, Robert, US
MACKMAN, Richard L., US
RAY, Adrian S., US
SIEGEL, Dustin, US

(73) Gilead Sciences, Inc., Foster City, CA 94404, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Coronaviridae infekcijų gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis formulę:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti *Coronaviridae* infekcijos gydymo būde žmogui, kuriam tai reikalinga, kur būdas apima įvedimą žmogui terapiškai veiksmingą junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekį.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur būdas apima junginio įvedimą.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur būdas papildomai apima įvedimą farmaciniu požiūriu priimtino nešiklio arba pagalbinės medžiagos.

4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas papildomai apima įvedimą terapiškai veiksmingo kiekio bent vieno kito terapinio agento, kur bent vienas kitas terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kortikosteroido, priešuždegiminio signalo perdavimo moduliatoriaus, β2-adrenoreceptoriaus agonisto bronchodilatoriaus, anticholinerginio, mukolitinio agento, hipertoninio fiziologinio tirpalo ir kitų vaistų, skirtų *Coronaviridae* viruso infekcijos gydymui; arba jų mišinių.

5. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur *Coronaviridae* infekcija yra sukelta *Coronaviridae* viruso, parinkto iš grupės, susidedančios iš SARS, MERS, 229E, NL63, OC43 ir HKU1.

6. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 5 punktą, kur *Coronaviridae* infekcija yra sukelta SARS viruso.

7. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 5 punktą, kur *Coronaviridae* infekcija yra sukelta MERS viruso.

8. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra įvedami per burną, rektaliniu būdu, per nosį, per plaučius, vietiškai, vaginaliniu arba parenteriniu įvedimu.

9. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 8 punktą, kur junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra įvedami parenteriniu įvedimu.

10. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 9 punktą, kur junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra įvedami švirkščiant po oda, į raumenis, į veną, į odą, intratekaliai arba epiduriniu įvedimu.

11. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska skirti panaudoti pagal 10 punktą, kur junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra įvedami intraveniniu būdu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/145*** (2006.01)
A61P 11/12 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **3796888**

(13) T

(96) 19724505.3

(96) 2019-05-17

(97) 2021-03-31

(97) 2022-02-16

(86) PCT/EP2019/062872

(86) 2019-05-17

(87) WO 2019/224130

(87) 2019-11-28

(30) 18425038, 2018-05-22, EP

(72) COLOMBO, Paolo, IT
ROSSI, Alessandra, IT
ADORNI, Greta, IT
BARCHIELLI, Marco, IT

(73) Recordati Industria Chimica E Farmaceutica SPA, 20148 Milano, IT

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Nauja cisteamino druska, skirta lengvai pasiekiančių alveoles dalelių gamybai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Cisteamino hialuronato mikrodalelių gamybos būdas, apimantis šias pakopas:
a. natrio hialuronato ištirpinimas;
b. jonų mainų dervos pridėjimas;
c. gauto tirpalo filtravimas;
d. cisteamino bazės pridėjimas;
e. gauto tirpalo džiovinimas purškiant.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopoje d. gautas tirpalas pasižymi cisteamino bazės : hialurono rūgšties svorio santykiu, svyruojančiu tarp 1:3 ir 1:10, geriau, tarp 1:5 ir 1:8, dar geriau, lygiu 1:7.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopa d. papildomai apima farmaciniu požiūriu priimtino priedo pridėjimą.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopa e. užtikrina vienu metu vykstantį tirpalo, apimančio cisteamino hialuronatą, purškimą viduje (vidinė anga) ir tirpalo, apimančio priedą, purškimą išorėje (išorinė anga) purkštuko atžvilgiu.

5. Būdas pagal 3 arba 4 punktą, kur minėtas priedas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš leucino, trehalozės, askorbo rūgšties ir acto rūgšties.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur minėtas priedas yra leucinas.

7. Mikrodalelės, apimančios cisteamino hialuronato druską.

8. Mikrodalelės pagal 7 punktą, pasižyminčios vidutiniu dalelių dydžiu mažesniu nei 5 ∝m.

9. Mikrodalelės pagal 7 punktą, pasižyminčios FPF didesne nei 60 %.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti mikrodaleles pagal bet kurį iš 7-9 punktų.

11. Mikrodalelių pagal bet kurį iš 7-9 punktų panaudojimas miltelių inhaliatoriuje.

12. Cisteamino druska, kur minėta druska yra cisteamino hialuronatas.

13. Cisteamino hialuronatas, skirtas naudoti kaip vaistas.

14. Cisteamino hialuronatas, skirtas naudoti plaučių ligų gydymui.

15. Cisteamino hialuronatas, skirtas naudoti cistinozės gydymui.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/195*** (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
A61K 38/51 (2006.01)
A61P 19/10 (2006.01)

(11) **3373922**
(13) T
(96) 16864878.0
(96) 2016-11-09
(97) 2018-09-19
(97) 2022-01-05
(86) PCT/US2016/061050
(86) 2016-11-09
(87) WO 2017/083327
(87) 2017-05-18
(30) 201514935690, 2015-11-09, US
(72) KRAUS, Jan, P., US
MAJTAN, Tomas, US
BUBLIL, Erez, IL
(73) The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate, Denver, CO 80203, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos ir būdai skirti naudoti homocistinurijos gydyme
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti izoliuotą žmogaus sutrumpinto cistationino beta sintazės (htCBS) mutantinį polipeptidą, skirta naudoti homocistinurijos gydymo būdui žmogui, minėtas būdas apimantis kompozicijos skyrimą subjektui, kur izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas ir apima cisteino, esančio SEQ ID Nr. 3 aminorūgšties 15 padėtyje, mutaciją į seriną, ir kur izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra skiriamas doze tarp 0,33 ir apie 10 mg/kg bent vieną kartą per savaitę bent šešias savaites.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur:
(a) izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas bent vienu, parinktu iš grupės, susidedančios iš: ME-200GS, ME-200MA0B, ME-400MA, GL4-400MA ir ME-050GS;
(b) PEG yra mažos molekulinės masės linijinis PEG;
(c) PEG yra didelės molekulinės masės keturių atsišakojimų PEG;
(d) dozė yra kiekis, parinktas iš grupės, susidedančios iš: 0,33, 0,66, apie 1, apie 2 ir apie 5 mg/kg;
(e) dozė yra apie 0,4 mg/kg;
(f) izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra skiriamas kartu su betainu;
(g) betainas yra skiriamas prieš išskirtą htCBS mutantinį polipeptidą; arba
(h) htCBS mutantinis polipeptidas yra skiriamas bent du kartus per savaitę.

3. Kompozicija, apimanti izoliuotą žmogaus sutrumpinto cistationino beta sintazės (htCBS) mutantinį polipeptidą, skirta naudoti terapiniame cistationino ir (arba) cisteino kiekio didinimo būde žmogui, turinčiam CBS trūkumą, minėtas būdas apimantis kompozicijos skyrimą subjektui, kur minėtas išskirtas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas ir apima cisteino, esančio SEQ ID Nr. 3 aminorūgščių 15 padėtyje, mutaciją į seriną, ir yra skiriama doze tarp 0,33 ir apie 10 mg/kg bent kartą per savaitę bent šešias savaites.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur:
(a) izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas bent vienu, parinktu iš grupės, susidedančios iš: ME-200GS, ME-200MA0B, ME-400MA, GL4-400MA ir ME-050GS;
(b) htCBS mutantinis polipeptidas yra skiriamas bent du kartus per savaitę;
(c) PEG yra mažos molekulinės masės linijinis PEG;
(d) PEG yra didelės molekulinės masės keturių atsišakojimų PEG;
(e) dozė yra kiekis, parinktas iš grupės, susidedančios iš: 0,33, 0,66, apie 1, apie 2 ir apie 5 mg/kg;
(f) dozė yra apie 0,4 mg/kg;
(g) cistationino kiekis yra padidinamas iki daugiau nei 0,008 μM;
(h) izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra skiriamas kartu su betainu; arba
(i) betainas yra skiriamas prieš skiriant izoliuotą htCBS mutantinį polipeptidą.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punkto (g) varijantą, kur:
(i) cistationino kiekis yra padidintas iki tarp 0,005-0,35 μM;
(ii) cisteino kiekis yra padidintas iki virš 140 μM; arba
(iii) cisteino kiekis yra padidintas iki tarp 200–400 μM.

6. Kompozicija, apimanti izoliuotą žmogaus sutrumpinto cistationino beta sintazės (htCBS) mutantinį polipeptidą, skirta naudoti terapiniame homocisteino, metionino ir (arba) S-adenozilo homocisteino kiekio mažinimo būde žmogui, turinčiam CBS trūkumą, minėtas būdas apima kompozicijos skyrimą subjektui, kur minėtas izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas ir apima cisteino, esančio SEQ ID Nr. 3 aminorūgšties 15 padėtyje, mutaciją į seriną, ir yra skiriama dozė tarp 0,33 ir 10 mg/kg bent kartą per savaitę mažiausiai šešias savaites.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą, kur:
(a) PEG yra mažos molekulinės masės linijinis PEG;
(b) PEG yra didelės molekulinės masės keturių atsišakojimų PEG;
(c) dozė yra kiekis, parinktas iš grupės, susidedančios iš: 0,33, 0,66, apie 1, apie 2 ir apie 5 mg/kg;
(d) dozė yra apie 0,4 mg/kg;
(e) homocisteino kiekis yra mažesnis nei 100 μM;
(f) izoliuotas htCBS yra skiriamas kartu su betainu; arba
(g) betainas skiriamas prieš išskirtą htCBS mutantinį polipeptidą.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punkto (e) varijantą, kur homocisteino kiekis yra apie 10 μM.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punkto (e) varijantą, kur metionino kiekis yra mažesnis nei 50 μM; kur pasirinktinai:
(i) metionino kiekis yra apie 30 μM; arba
(ii) S-adenozilo homocisteino kiekis yra sumažinamas iki mažiau nei 0,14 μM, geriausia, S-adenozilo homocisteino kiekis yra sumažinamas iki apie 0,015 μM.

10. Kompozicija, apimanti izoliuotą žmogaus sutrumpinto cistationino beta sintazės (htCBS) mutantinį polipeptidą, skirta naudoti kepenų parenchimo pažeidimo gydymo būde, kur minėtas būdas apima kompozicijos skyrimą žmogui, kur minėtas izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas ir apima cisteino, esančio SEQ ID Nr. 3 aminorūgšties 15 padėtyje, mutaciją į seriną, ir kur izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra skiriamas doze tarp 0,33 ir 10 mg/kg bent kartą per dieną bent šešias savaites.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur:
(a) PEG yra mažos molekulinės masės linijinis PEG;
(b) PEG yra didelės molekulinės masės keturių atsišakojimų PEG;
(c) dozė yra kiekis, parinktas iš grupės, susidedančios iš: 0,33, 0,66, apie 1, apie 2 ir apie 5 mg/kg;
(d) dozė yra apie 0,4 mg/kg; arba
(e) yra sumažinamas kepenų parenchimos pažeidimas.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas izoliuotas htCBS mutantinis polipeptidas yra PEGilintas ME200GS PEG molekule.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur kompozicija yra skiriama doze, parinkta iš grupės, susidedančios iš: 0,33, 0,66, apie 1, apie 2 ir apie 5 mg/kg.

14. Kompozicija, apimanti izoliuotą žmogaus sutrumpinto cistationino B sintezės (htCBS) mutantinį polipeptidą, apimantį cisteino , esančio SEQ ID NO: 3 aminorūgšties 15 pozicijoje, mutaciją į seriną, skirta naudoti bent vienos ligos, sutrikimo arba būklės, parinktos iš grupės, susidedančios iš osteoporozės arba jungiamojo audinio sutrikimo, turinčio įtakos akių sistemai, gydymo būde, būdas apimantis kompozicijos skyrimą žmogui, kur minėtas izoliuotas htCBS polipeptido mutantas yra PEGilintas ME-200GS PEG molekule; kur kompozicija yra skoriama doze, parinkta iš intervalo nuo 0,33 mg/kg iki apie 10 mg/kg bent kartą per savaitę bent šešias savaites.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal 14 punktą, kur subjektas nesilaiko dietos, kurioje ribojamas metionino kiekis; arba subjektas laikosi ribojamos metionino dietos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/426*** (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)

(11) **3256125**
(13) T
(96) 15807916.0
(96) 2015-12-10
(97) 2017-12-20
(97) 2022-01-26
(86) PCT/EP2015/079208
(86) 2015-12-10
(87) WO 2016/091996
(87) 2016-06-16
(30) PCT/EP2014/077469, 2014-12-11, WO
PCT/EP2015/058202, 2015-04-15, WO
(72) DINGEMANSE, Jasper, CH
HOCH, Matthias, GB
KRAUSE, Andreas, CH
(73) Actelion Pharmaceuticals Ltd, 4123 Allschwil, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Ponezimodo, selektyviojo S1P1 receptorių agonisto, dozavimo režimas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. (R)-5-[3-chloro-4-(2,3-dihidroksi-propoksi)-benz[Z]ilideno]-2-([Z]-propilimino)-3-o-tolil-tiazolidin-4-onas (1 mišinys) arba farmaciškai priimtina jo druska, skirti gydyti ligas arba sutrikimus, susijusius su suaktyvinta imunine sistema, parinktus iš grupės, kurią sudaro: transplantuotų organų, pvz., inkstų, kepenų, širdies, plaučių, kasos, ragenos ir odos, atmetimai; „transplantato prieš šeimininką“ liga; autoimuniniai sindromai, įskaitant reumatoidinį artritą, išsėtinę sklerozę, žarnyno uždegimines ligas, pvz., Krono ligą ir opinį kolitą, psoriazę, psoriazinį artritą, tiroiditą, pvz., Hašimoto tiroiditą ir uveitinį retinitą; atopinės ligos, pvz., rinitas, konjunktyvitas ir dermatitas; astma; I tipo diabetas; poinfekcinės autoimuninės ligos, įskaitant reumatą ir glomerulonefritą; solidiniai navikai ir vėžio metastazės; kur inicijavus gydymą arba pakartotinai inicijavus gydymą po vaistų nutraukimo, 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska skiriama asmeniui vartoti per burną kartą per parą šitaip: 2 mg 1 mišinio 1 ir 2 dienomis; 3 mg 1 mišinio 3 ir 4 dienomis; 4 mg 1 mišinio 5 ir 6 dienomis; 5 mg 1 mišinio 7 dieną; 6 mg 1 mišinio 8 dieną; 7 mg 1 mišinio 9 dieną; 8 mg 1 mišinio 10 dieną; ir 9 mg 1 mišinio 11 dieną; toliau (a) nuo 12 dienos 10 mg 1 mišinio palaikomoji dozė turi būti skirta vartoti per burną kartą per parą; arba (b) 10 mg 1 mišinio turi būti skirta vartoti per burną kartą per parą 2, 3 ar 4 dienas, po to 20 mg 1 mišinio palaikomoji dozė skiriama vartoti per burną kartą per parą.

2. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal 1 punktą, kur 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska skiriama asmeniui vartoti per burną kartą per parą šitaip: 2 mg 1 mišinio 1 ir 2 dienomis; 3 mg 1 mišinio 3 ir 4 dienomis; 4 mg 1 mišinio 5 ir 6 dienomis; 5 mg 1 mišinio 7 dieną; 6 mg 1 mišinio 8 dieną; 7 mg 1 mišinio 9 dieną; 8 mg 1 mišinio 10 dieną; ir 9 mg 1 mišinio 11 dieną; toliau 10 mg 1 mišinio skiriama vartoti per burną kartą per parą 2, 3 ar 4 dienas; toliau 20 mg 1 mišinio palaikomoji dozė skiriama vartoti per burną kartą per parą.

3. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal 1 punktą, kur 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska skiriama asmeniui vartoti per burną kartą per parą šitaip: 2 mg 1 mišinio 1 ir 2 dienomis; 3 mg 1 mišinio 3 ir 4 dienomis; 4 mg 1 mišinio 5 ir 6 dienomis; 5 mg 1 mišinio 7 dieną; 6 mg 1 mišinio 8 dieną; 7 mg 1 mišinio 9 dieną; 8 mg 1 mišinio 10 dieną; ir 9 mg 1 mišinio 11 dieną; toliau 10 mg 1 mišinio skiriama vartoti per burną kartą per parą 12, 13 ir 14 dienomis; toliau nuo 15 dienos 20 mg 1 mišinio palaikomoji dozė skiriama vartoti per burną kartą per parą.

4. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal 1 punktą, kur 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska skiriama asmeniui vartoti per burną kartą per parą šitaip: 2 mg 1 mišinio 1 ir 2 dienomis; 3 mg 1 mišinio 3 ir 4 dienomis; 4 mg 1 mišinio 5 ir 6 dienomis; 5 mg 1 mišinio 7 dieną; 6 mg 1 mišinio 8 dieną; 7 mg 1 mišinio 9 dieną; 8 mg 1 mišinio 10 dieną; ir 9 mg 1 mišinio 11 dieną; toliau nuo 12 dienos 10 mg 1 mišinio palaikomoji dozė skiriama vartoti per burną kartą per parą.

5. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gydytina liga arba sutrikimas parinktas iš grupės, kurią sudaro: transplantuotų organų, parinktų iš inkstų, kepenų, širdies ir plaučių, atmetimai; „transplantato prieš šeimininką“ liga; autoimuniniai sindromai, parinkti iš reumatoidinio artrito, išsėtinės sklerozės, psoriazės, psoriazinio artrito, Krono ligos ir Hašimoto tiroidito, ir atopinis dermatitas.

6. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gydytina liga arba sutrikimas yra „transplantato prieš šeimininką“ liga.

7. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gydytina liga arba sutrikimas yra lėtinė „transplantato prieš šeimininką“ liga.

8. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gydytina liga arba sutrikimas yra išsėtinė sklerozė.

9. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gydytina liga arba sutrikimas yra išsėtinės sklerozės atkrytis.

10. 1 mišinys arba farmaciškai priimtina jo druska, skirta vartoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gydytina liga arba sutrikimas yra recidyvuojanti-remituojanti išsėtinė sklerozė.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/454*** (2006.01)
A61P 5/00 (2006.01)
G01N 33/74 (2006.01)

(11) **3352752**

(13) T

(96) 16849470.6

(96) 2016-09-21

(97) 2018-08-01
(97) 2021-12-22
(86) PCT/US2016/052800
(86) 2016-09-21
(87) WO 2017/053373
(87) 2017-03-30
(30) 201562221191 P, 2015-09-21, US
201662289221 P, 2016-01-30, US
(72) THORNER, Michael, US
(73) LUMOS PHARMA Inc., Austin, TX 78756, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Augimo hormonų nepakankamumo nustatymas ir gydymas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. MK-0677, skirtas naudoti vaikų augimo hormono nepakankamumo (GHD) gydymo būdui, kur terapiškai veiksmingas MK-0677 kiekis yra įvedamas vaikui, kuris yra žemo ūgio ir kurio augimo potencialas yra lygiavertis, palyginti su rhGH, ir kur vaikas turi lygiavertį augimo potencialą, palyginti su rhGH, kai vaikas turi:
i. didžiausią serumo koncentraciją - GH >5 g/l, reaguojant į vienkartinę peroralinę MK-0677 dozę; ir
ii. pradinį serumo lygį - IGF-I >30 ng/ml.

2. MK-0677, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur įvedama vienkartinė peroralinė 0,8 mg/kg/d MK-0677 dozė.

3. MK-0677, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur mini tabletės, apimančios: MK-0677, yra įvedamos oraliai.

4. MK-0677, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur mini tabletė apima: 2 mg MK-0677.

5. MK-0677, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur gydomas vaikų GHD.

6. MK-0677, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur įvedimas oraliai papildomai apima: įvedimą naudojant įrenginį, galintį išduoti bent vieną MK-0677 mini tabletę.

7. MK-0677, skirtas naudoti vaikų GHD gydymo būde pagal 1 punktą, kur gydymas apima:
a. mažo ūgio vaiko tyrimas dėl GHD naudojant teranostinį testą; ir,
b. terapiškai veiksmingo MK-0677 kiekio įvedimą oraliai vaikui, kurio ūgis yra žemas ir augimo potencialas yra lygiavertis, palyginti su rhGH;
kur vaikas turi lygiavertį augimo potencialą, palyginti su rhGH, kai vaikas turi:
i. didžiausią serumo koncentraciją - GH >5 g/l, reaguojant į vienkartinę peroralinę MK-0677 dozę; ir
ii. pradinį serumo lygį - IGF-I > 30 ng/ml.

8. MK-0677, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur yra įvedama vienkartinė peroralinė 0,8 mg/kg/d MK-0677 dozė.

9. MK-0677, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur mini tabletės, apimančios: MK-0677, yra įvedamos oraliai.

10. MK-0677, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur mini tabletė apima: 2 mg MK-0677.

11. MK-0677, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur įvedimas oraliai papildomai apima: įvedimą naudojant įrenginį, galintį išduoti bent vieną MK-0677 mini tabletę.

12. MK-0677, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur gydomas vaikų GHD.

13. MK-0677, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur teranostinis testas apima:
iii. didžiausios serumo koncentracijos GH >5 g/l tyrimą, reaguojant į vienkartinę peroralinę MK-0677 dozę; ir,
iv. pradinio serumo lygio IGF-I > 30 ng/ml tyrimą.

14. MK-0677, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur (i) žingsnyje yra įvedama vienkartinė peroralinė 0,8 mg/kg/d MK-0677 dozė.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/565*** (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61K 31/57 (2006.01)
A61K 31/585 (2006.01)
A61P 5/30 (2006.01)

(11) **3781171**
(13) T
(96) 19722529.5
(96) 2019-04-19
(97) 2021-02-24
(97) 2022-02-09
(86) PCT/EP2019/060221
(86) 2019-04-19
(87) WO 2019/202142
(87) 2019-10-24
(30) 18168234, 2018-04-19, EP
18174985, 2018-05-30, EP
19150421, 2019-01-04, EP
(72) TAZIAUX, Melanie, BE
RAUSIN, Glwadys, BE
JOST, Maud, BE
MAWET, Marie, BE
(73) Estetra SRL, 4000 Liège, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Junginiai ir jų naudojimas su menopauze susijusių simptomų palengvinimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta naudoti su menopauze susijusių simptomų palengvinimui, kur minėta kompozicija apima estetrolio komponentą ir kur minėta kompozicija yra skiriama paros kiekiu, atitinkančiu maždaug 15 mg estetrolio.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur yra papildomai naudojama antroji kompozicija, apimanti progestogeninį komponentą.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur minėtas progestogeninis komponentas yra parinktas iš drospirenono, progesterono ir didrogesterono.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur progesteronas yra skiriamas paros doze nuo 50 mg iki 200 mg.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur papildomai naudojama antroji kompozicija, apimanti bazedoksifeną.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 2-5 punktų, kur minėta antroji kompozicija apimanti progestogeninį komponentą arba bazedoksifeną yra tokia pati kaip kompozicija, apimanti estetrolio komponentą.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur estetrolio komponentas yra estetrolis, geriau estetrolio monohidratas.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra suformuluota kaip geriamosios dozės vienetas.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur geriamosios dozės vienetas yra suformuluotas taip, kad atitiktų paros dozės vienetą.

10. Pakuotės vienetas, skirtas su menopauze susijusių simptomų palengvinimui, apimantis mažiausiai 21, geriau mažiausiai 28 talpyklas, skirtas laikyti atskirai supakuotas ir individualiai išimamas paros kietas geriamąsias vaisto formas, kur kiekviena talpykla apima mažiausiai vieną paros kietą geriamąją vaisto formą, apimančią maždaug 15 mg estetrolio.

11. Pakuotės vienetas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur pakuotės vienetas papildomai apima mažiausiai 10, geriau 12, dar geriau 14 papildomų talpyklų, skirtas laikyti atskirai supakuotas ir individualiai išimamas paros, pageidautina, kad būtų kietos, geriamąsias vaisto formas, kur kiekviena papildoma talpykla apima mažiausiai vieną paros, pageidautina, kad būtų kieta, geriamąją vaisto formą, apimančia progestogeninį komponentą.

12. Pakuotės vienetas, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur progestogeninis komponentas yra parinktas iš drospirenono, progesterono ir didrogesterono.

13. Pakuotės vienetas, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur progestogeninis komponentas yra progesteronas ir kur kiekviena minėta papildoma talpykla apima mažiausiai vieną paros geriamąją vaisto formą, apimančią maždaug 200 mg progesterono.

14. Pakuotės vienetas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur pakuotės vienetas papildomai apima tokį pat skaičių papildomų talpyklų, skirtas laikyti atskirai supakuotas ir individualiai išimamas paros, geriausiai kietas, geriamąsias vaisto formas, kur kiekviena papildoma talpykla apima bent vieną paros, geriausiai kietą, geriamąją vaisto formą, apimančią progestogeninį komponentą, geriau kur minėtas progestogeninis komponentas yra parinktas iš drospirenono, progesterono ir didrogesterono, netgi dar geriau, kur minėtas progestogeninis komponentas yra progesteronas ir kur minėta papildoma talpykla apima bent vieną paros geriamąją vaisto formą, apimančią maždaug 100 mg progesterono.

15. Pakuotės vienetas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur kiekviena minėta paros kieta geriamoji vaisto forma papildomai apima progestogeninį komponentą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 35/74*** (2015.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 35/745 (2015.01)

(11) **3650033**

(13) T

(96) 19196804.9

(96) 2016-06-15

(97) 2020-05-13

(97) 2022-02-16

(30) 201510467, 2015-06-15, GB
201520501, 2015-11-20, GB

(72) GRANT, George, GB
PATTERSON, Angela Margaret, GB
MULDER, Imke, GB
MCCLUSKEY, Seanin, GB
RAFTIS, Emma, GB

(73) 4D Pharma Research Limited, Aberdeen AB25 2ZS, GB

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos, apimančios bakterinius kamienus
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozcija, apimanti bakterinį kamieną, turintį genomą su ne mažiau kaip 90 % sekos identiškumu SEQ ID Nr. 2, skirta panaudoti alerginės astmos, eozinofilinės astmos arba kvėpavimo takų padidėjusio jautrumo, susijusio su astma, gydymo arba prevencijos būde.

2. Kompozcija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur bakterinis kamienas turi genomą su ne mažiau kaip 92 %, 94 %, 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % sekos identiškumu SEQ ID Nr. 2 iki 100 % minėtos SEQ ID Nr. 2.

3. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas naudoja šiuos angliavandenių šaltinius: amidoną, amigdaliną, arbutiną, celobiozę, eskuliną, galaktozę, gentiobiozę, gliukozę, glikogeną, fruktozę, fukozę, laktozę, maltozę, manozę, manitolį, melibiozę, melezitozę, metilo α-D-gliukopiranozidą, N-acetilgliukozaminą, ribozę, sacharozę, saliciną, sorbitolį, trehalozę, turanozę ir ksilitolį.

4. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas duoda tokį patį vaizdą, kaip bakterijos, deponuotos registracijos numeriu NCIMB 42380, kai analizuojama amplifikuotos ribosominės DNR restrikcijos analize, jeigu naudojamas Sau3AI restrikcijos fermentas.

5. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas turi silpną sukibimą su Caco-2 ląstelėmis YCFA, palyginti su *Bifidobacterium breve*.

6. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas gamina daugiau surištų paviršiaus egzopolisacharidų, palyginus su *Bifidobacterium breve*.

7. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas turi 16s rRNR seką, kuri yra mažiausiai 99 %, 99,5 % arba 99,9 % identiška sekai SEQ ID Nr. 1, arba kur bakterinis kamienas turi 16s rRNR seką, pavaizduotą SEQ ID Nr. 1.

8. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas apima mažiausiai 5, 10, 20, 50 arba visus genus, esančius 1 lentelėje.

9. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterinis kamienas yra deponuotas registracijos numeriu NCIMB 42380.

10. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti eozinofilinio uždegiminio atsako mažinimo būde, gydant astmą arba jai užkertant kelią.

11. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti sumažinti peribronchiolarinę infiltraciją gydant alerginę astmą.

12. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti pacientui, kurio eozinofilų kiekis yra padidėjęs, kaip nustatyta paėmus kraują arba analizuojant skreplius.

13. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti IL-17 gamybos mažinimo arba Th17 ląstelių diferenciacijos mažinimo būde gydant astmą arba jai užkertant kelią; ir (arba) kur kompozicija yra skirta naudoti pacientui su padidintu IL-17 arba Th17 ląstelių lygiu.

14. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra sudaryta kaip probiotikas ir nėra derinama su prebiotiniu junginiu.

15. Kompozcija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra skirta vartojimui per burną, ir (arba) kur kompozicija apima vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų arba nešiklių, ir (arba) kur bakterijos yra liofilizuotos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 35/744*** (2015.01)
A61K 38/16 (2006.01)
C07K 14/315 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)

(11) **3768284**

(13) T

(96) 19714132.8

(96) 2019-03-19

(97) 2021-01-27

(97) 2022-01-05

(86) PCT/EP2019/056809

(86) 2019-03-19

(87) WO 2019/180000

(87) 2019-09-26

(30) 201804384, 2018-03-19, GB
201809953, 2018-06-18, GB
18178350, 2018-06-18, EP
201811900, 2018-07-20, GB
201812378, 2018-07-30, GB
201813423, 2018-08-17, GB
201813444, 2018-08-17, GB
201816834, 2018-10-16, GB
201817641, 2018-10-29, GB
201901199, 2019-01-29, GB
201901218, 2019-01-29, GB
201901993, 2019-02-13, GB
201901992, 2019-02-13, GB

(72) MULDER, Imke Elisabeth, GB
RAFTIS, Emma, GB
HENNESSY, Emma Elizabeth Clare, GB
LAUTE-CALY, Delphine Louise Claudette, GB
COWIE, Philip, GB

(73) 4D Pharma Research Limited, Aberdeen AB25 2ZS, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) *Enterecoccus* flagelino kompozicijos, skirtos panaudoti terapijai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Flagelino polipeptidas iš *Enterococcus* genties, skirtas panaudoti terapijai.

2. Flagelino polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur:
a) flagelino polipeptidas yra iš *Enterococcus gallinarum* rūšių; ir (arba)
b) flagelino polipeptidas yra iš padermės, deponuotos NCIMB su registracijos numeriu NCIMB 42488; ir (arba)
c) flagelino polipeptidas neturi D3 domeno; ir (arba)
d) flagelino polipeptidas yra monomerinės formos; ir (arba)
e) flagelino polipeptide yra TLR5 atpažinimo vieta, kuri yra mažiausiai 99%, 99,5% arba 99,9% identiška 87-96 ir 290-295 liekanoms sekoje SEQ ID Nr. 1; ir (arba)
f) flagelino polipeptidas yra dalis bakterijų žiuželinio komplekso.

3. Flagelino polipeptidas, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur flagelino polipeptidas:
a) mažiausiai 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% yra identiškas sekai SEQ ID Nr. 1, arba
(b) mažiausiai 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% yra identiškas sekai SEQ ID Nr. 2 , arba
(c) mažiausiai 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% yra identiškas vienai iš SEQ ID Nr. 3-42, pasirinktinai, kur flagelino polipeptido seka yra mažiausiai 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% identiška vienai iš SEQ ID Nr. 3-16; arba
(d) kur flagelino polipeptidas apima SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 2.

4. Flagelino polipeptido iš *Enterococcus* genties fragmentas, skirtas panaudoti terapijai, kur fragmentas apima 87-96, 165-272 ir 290-295 aminorūgštis sekoje SEQ ID Nr. 1; pasirinktinai, kur
a) fragmentas apima 2-32, 87-96, 165-272, 234-358, 290-295 aminorūgštis sekoje SEQ ID Nr. 1; ir (arba)
b) fragmentas yra mažiausiai 200, 250, 300 arba 350 aminorūgščių ilgio; ir (arba)
c) fragmentas mažiausiai 85% yra identiškas sekai SEQ ID Nr. 1; ir (arba)
d) flagelino polipeptidas yra apibrėžtas pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

5. Flagelino polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 1-3 punktus, konjuguotas su antigenu, tokiu kaip patogeno antigenas arba naviko antigenas.

6. Sulietas polipeptidas, apimantis flagelino polipeptidą, skirtas panaudoti terapijai, kur flagelino polipeptidas yra apibrėžtas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų; kur sulietas polipeptidas pasirinktinai apima antigeną, tokį kaip patogeno antigenas arba naviko antigenas.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti flagellino polipeptido iš *Enterococcus* genties fragmentą, kur fragmentas
a) apima 87-96, 165-272 ir 290-295 aminorūgštis sekoje SEQ ID Nr. 1 ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų arba nešiklių; arba
b) apima 2-32, 87-96, 165-272, 234-358, 290-295 aminorūgštis sekoje SEQ ID Nr. 1 ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų arba nešiklių.

8. Flagelino polipeptido fragmentas arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur:
a) polipeptidas yra bakterinio žiuželinio komplekso dalis; ir (arba)
b) polipeptidas papildomai apima vieną arba daugiau antigenų.

9. Polinukleotidų seka, kuri koduoja flagellino polipeptidą iš *Enterococcus* genties, skirta panaudoti terapijai; pasirinktinai, kur flagelino polipeptidas yra apibrėžtas pagal bet kurį vieną iš 2-5 punktų; toliau, pasirinktinai, kur koduota polipeptido seka mažiausiai 75%, 80%, 85%, 90%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 99,5% arba 99,9% yra identiška sekai SEQ ID Nr. 1 arba yra seka SEQ ID Nr. 1.

10. Ląstelė-šeimininkė,
a) ekspresuojanti rekombinantinį flagelino iš *Enterococcus* genties polipeptidą, skirtą panaudoti terapijai; arba
b) apimanti rekombinantinę polinukleotido seką, kuri koduoja flagellino polipeptidą iš *Enterococcus* genties, skirtą panaudoti terapijai;
pasirinktinai, kur flagelino polipeptidas yra apibrėžtas pagal bet kurį vieną iš 2-9 punktų.

11. Vektorius arba plazmidė, apimanti polinukleotido seką pagal 9 punktą.

12. Ląstelė-šeimininkė, apimanti vektorių arba plazmidę pagal 11 punktą; pasirinktinai, kur ląstelė-šeimininkė papildomai ekspresuoja heterologinį antigeną, tokį kaip patogeno antigenas arba naviko antigenas.

13. Kompozicija, skirta panaudoti terapijai, kur kompozicija apima flagelino polipeptidą pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, flagelino polipeptido fragmentą pagal 5 punktą, sulietą polipeptidą pagal 7 punktą, polinukleotidą pagal 10 punktą, ląstelę-šeimininkę pagal bet kurį vieną iš 11 ir 13 punktų arba vektorių pagal 12 punktą.

14. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 13 punktą, skirta panaudoti taikant vėžio gydymo arba prevencijos būdą; pasirinktinai, kur
a) kompozicija yra skirta panaudoti imunogeninių navikų gydymui; ir (arba)
b) kompozicija yra skirta panaudoti taikant plaučių vėžio, krūties vėžio, kepenų vėžio arba gaubtinės žarnos vėžio gydymo arba prevencijos būdą; ir (arba)
c) kompozicija yra skirta panaudoti taikant naviko dydžio mažinimo, naviko augimo mažinimo, metastazių prevencijos arba angiogenezės prevencijos metodą.

15. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 14 punktą,
a) skirta panaudoti taikant imuninės sistemos senėjimo gydymą, prevenciją arba atitolinimą; arba
b) skirta panaudoti kaip vakcinos adjuvantas; arba
c) skirta panaudoti ląstelių terapijos sustiprinimui, pavyzdžiui, CAR-T
pasirinktinai, kur
i) kompozicija padidina NF-κB lygį ir (arba) aktyvumą; ir (arba)
ii) kompozicija yra skirta vartoti per burną; ir (arba)
iii) kompozicija apima vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų arba nešiklių.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
(11) **3672614**
(13) T
(96) 19731027.9
(96) 2019-05-22
(97) 2020-07-01
(97) 2021-10-06
(86) PCT/US2019/033629
(86) 2019-05-22
(87) WO 2020/101740
(87) 2020-05-22
(30) 201962835430 P, 2019-04-17, US
PCT/US2018/061679, 2018-11-16, WO
(72) DOOLEY, Kevin P., US
HARRISON, Rane A., US
XU, Ke, US
HOUDE, Damian J., US
HAUPT, Sonya, US
KULMAN, John D., US
WILLIAMS, Douglas E., US
MCCONNELL, Russell E., US
YOUNISS, Madeleine, US
(73) Codiak BioSciences, Inc., Cambridge, MA 02140, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Inžinerijos būdais gautos ekstraląstelinės vezikulės ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuota ekstraląstelinė vezikulė (EV), kurią sudaro biologiškai aktyvi molekulė, sujungta su pastoliniu baltymu,
kur pastolinis baltymas apima N-galo domeną (ND) ir efektoriaus domeną (ED),
kur ND yra susietas su EV luminaliniu paviršiumi, o ED yra susietas su EV luminaliniu paviršiumi,
kur ND apima aminorūgščių seką GGKLSK (seka ID Nr. 203), bet neturi metionino (Met) N-gale,
kur ED apima liziną (Lys) savo N-gale, kuris yra tiesiogiai susietas su lizinu sekos ID Nr. 203 C-gale, esančiame ND; ir
kur biologiškai aktyvi molekulė apima vieną arba daugiau heterologinių baltymų, sujungtų su pastolinio baltymo C-galu.

2. EV pagal 1 punktą, kur ED apima KK, KKK, KKKK (seka ID Nr. 151), KKKKK (seka ID Nr. 152) arba bet kurį jų derinį.

3. EV pagal 1 arba 2 punktą, kur pastolinis baltymas yra linkeriu prijungtas prie biologiškai aktyvios molekulė.

4. EV pagal 3 punktą, kur jungtukas apima atskylantį jungtuką.

5. EV pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur pastolinis baltymas apima GGKLSKKK (seka ID Nr. 161) arba GGKLSKKS (seka ID Nr. 162).

6. EV pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur pastolinis baltymas yra mažiausiai apie 8 aminorūgščių ilgio.

7. EV pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur biologiškai aktyvi molekulė yra luminaliniame paviršiuje arba EV spindyje.

8. EV pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur pastolinis baltymas dar apima:
i) transmembraninį domeną,
ii) ekstravezikulinį domeną arba
iii) abu i ir ii.

9. EV pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur pastolinis baltymas dar apima ir transmembraninį domeną bei ekstravezikulinį domeną ir:
i) transmembraninis domenas yra tarp pastolinio baltymo ED domeno ir biologiškai aktyvios molekulės, ir
ii) biologiškai aktyvi molekulė yra susieta su ekstravezikuliniu domenu.

10. EV pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur biologiškai aktyvi molekulė apima:
a) baltymą, kur baltymas pasirinktinai apima:
i) rekombinantinį peptidą, natūralų peptidą, sintetinį peptidą, antikūną, sulietą baltymą arba bet kokį jų derinį;
ii) fermentą, citokiną, ligandą, receptorių, transkripcijos faktorių arba jų derinį;
iii) T-ląstelių receptorių (TCR), T-ląstelių koreceptorių, pagrindinio histokompatibilumo kompleksą (MHC), žmogaus leukocitų antigeną (HLA) arba jų darinį;
iv) naviko antigeną, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš alfa-fetoproteino (AFP), karcinoembrioninį antigeną (CEA), epitelio naviko antigeną (ETA), muciną 1 (MUC1), Tn-MUC1, muciną 16 (MUC16), tirozinazę, su melanoma susijį antigeną (MAGE), naviko baltymą p53 (p53), CD4, CD8, CD45, CD80, CD86, užprogramuotos žūties ligandą 1 (PD-L1), užprogramuotos žūties ligandą 2 (PD-L2), NY-ESO- 1, PSMA, TAG-72, HER2, GD2, cMET, EGFR, mezoteliną, VEGFR, alfa folio receptorių, CE7R, IL-3, sėklidžių vėžio antigeną, MART-1 gp100 ir su TNF susijusį apoptozę sukeliantį ligandą
b) polipeptidą;
c) peptidą;
d) polinukleotidą (DNR ir (arba) RNR);
e) cheminį junginį;
f) virusą, kur virusas pasirinktinai apima su adeno susijusį virusą, parvovirusą, retrovirusą, adenovirusą arba bet kurį jų derinį;
g) jonoforą;
h) jonoforo nešiklį;
i) fragmentą, kuris sudaro kanalą arba poras; arba
j) bet kokį jų derinį.

11. EV pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur EV dar apima ir antrąjį pastolinį baltymą, kur antrasis pastolinis baltymas pasirinktinai apima PTGFRN polipeptidą, BSG polipeptidą, IGSF2 polipeptidą, IGSF3 polipeptidą, IGSF8 polipeptidą, ITGB1 polipeptidą, ITGA4 polipeptidą, SLC3A2 polipeptidą, ATP transportinį polipeptidą, aminopeptidazės N (ANPEP) polipeptidą, ektonukleotido pirofosfatazės/fosfodiesterazės šeimos 1 nario (ENPP1) polipeptidą, neprilizino (MME) polipeptidą, neuropilino-1 (NRP1) polipeptidą arba jų fragmentą.

12. EV pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur biologiškai aktyvi molekulė apima:
a) neigiamo kontrolinio taško reguliatoriaus inhibitorių arba neigiamo kontrolinio taško reguliatoriaus rišančio partnerio inhibitorių, kur neigiamo kontrolinio taško reguliatorius pasirenkamas iš grupės, kurią sudaro:
i) citotoksinis su T limfocitais susijęs baltymas 4 (CTLA-4),
ii) užprogramuotos ląstelių žūties baltymas 1 (PD-1),
iii) limfocitais aktyvuotas genas 3 (LAG-3),
iv) T-ląstelių imunoglobulino mucino turintis baltymas 3 (TIM-3),
v) B ir T limfocitų susilpnintojas (BTLA),
vi) T ląstelių imunoreceptorius su Ig ir ITIM domenais (TIGIT),
vii) T ląstelių aktyvacijos V domeno Ig slopintuvas (VISTA),
viii) adenozino A2a receptorius (A2aR),

ix) žudikių ląstelių imunoglobulinų tipo receptorius (KIR),
x) indoleamino 2,3-dioksigenazė (IDO),
xi) CD20,
xii) CD39 ir
xiii) CD73;
b) imunogeninis baltymas;
c) toksinas, toksoidas arba netoksiškas toksino mutantas, kur
i) toksinas pasirinktinai yra difterijos toksinas, arba
ii) toksoidas pasirinktinai yra stabligės toksoidas;
d) aktyvatorius, skirtas teigiamai bendrastimuliuojančiai molekulei arba aktyvatorius, skirtas teigiamos kostimuliuojančios molekulės rišančiam partneriui, kur teigiama bendrastimuliuojanti molekulė yra pasirinktinai parinkta iš grupės, susidedančios iš:
i) TNF receptorių superšeimos nario, pasirinkto iš grupės, susidedančios iš: CD120a, CD120b, CD18, OX40, CD40, Fas receptoriaus, M68, CD27, CD30, 4-1BB, TRAILR1, TRAILR2, TRAILR3, TRAILROCIF RANK, , TWEAK receptoriaus, TACI, BAFF receptoriaus, ATAR, CD271, CD269, AITR, TROY, CD358, TRAMP ir XEDAR, kur pasirinktinai teigiamos bendrastimuliuojančios molekulės aktyvatorius yra TNF superšeimos narys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro: TNFα, TNF-C, OX40L, CD40L, FasL, LIGHT, TL1A, CD27L, Siva, CD153, 4-1BB ligandas, TRAIL, RANKL, TWEAK, APRIL, BAFF, CAMLG, NGF, BDNF, NT-3, NT-4 , GITR ligandas ir EDA-2; ir
ii) CD28-superšeimos bendrastimuliuojančios molekulės, pasirinktos iš ICOS ir CD28, kur teigiamos bendrastimuliuojančios molekulės aktyvatorius yra ICOSL, CD80 arba CD86.

13. EV pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur EV yra eksozoma.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti EV pagal bet kurį iš 1–13 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

15. EV pagal bet kurį iš 1–13 punktų, skirtas panaudoti ligos prevencijai arba tiriamojo asmens gydymui, kuriam to reikia.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/09*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)

(11) **3576771**
(13) T
(96) 18747581.9
(96) 2018-01-31
(97) 2019-12-11
(97) 2022-03-09
(86) PCT/US2018/016241
(86) 2018-01-31
(87) WO 2018/144603
(87) 2018-08-09
(30) 201762452788 P, 2017-01-31, US
(72) RAVI, Kacker, US
MITCHELL S., Steiner, US
(73) Veru Inc., Miami, Florida 33137, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti gonadotropiną atpalaiduojančio hormono (GNRH) antagonistų ilgalaikiam atpalaidavimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti cetroreliksą ir polimerą, kai minėtas polimeras apima poli-pieno-ko-glikolio rūgštį (PLGA), esant laktido ir glikolido moliniam santykiui tarp 50:50 ir 100:0, kur cetrorelikso esamas kiekis yra 5 % - 90 % nuo minėtos kompozicijos masės, ir minėto polimero esamas kiekis yra 10 % - 50 % nuo minėtos kompozicijos masės, ir kur minėta kompozicija geba pratęsti cetrorelikso atpalaidavimą į subjekto organizmą laiko tarpą, svyruojantį nuo 1 mėnesio iki 6 mėnesių.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija geba atpalaiduoti cetroreliksą daugiau nei 90 dienų.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija yra hirogelio pavidale.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija yra taki kompozicija.

5. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija yra implanto pavidale.

6. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtoje PLGA laktido masės santykis su glikolido mase yra 55:45, 60:40, 65:35, 70:30, 75:25, 80:20, 85:15, 90:10 arba 95:5.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti tirpiklį.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur minėtas tirpiklis yra polinis aprotoninis tirpiklis.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kur minėtas tirpiklis yra *N*-metil-2-pirolidonas.

10. Kompozicija pagal 7 punktą, kur minėto tirpiklio esama koncentracija svyruoja nuo 10 % iki 30 % (m/m).

11. Kompozicija pagal 7 punktą, kur minėta PLGA apima lygias dalis laktido ir glikolido.

12. Kompozicija pagal 7 punktą, kur minėta PLGA apima 75 % laktido ir 25 % glikolido.

13. Kompozicija pagal 7 punktą, kur minėta PLGA apima lygias dalis pirmojo ir antrojo polinero kompozicijos, kur minėta pirmoji polimero kompozicija apima lygias dalis laktido ir glikolido, o minėta antroji polimero kompozicija apima 75 % laktido ir 25 % glikolido.

14. Kompozicija pagal 13 punktą, kur polimero esama koncentracija svyruoja nuo 20 % iki 40 % (m/m).

15. Kompozicija pagal 7 punktą, papildomai apimanti druską; kur minėta druska yra Ca pamoatas, Na oleatas arba Ca citratas.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/50*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C12N 9/78 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3496743**

(13) T

(96) 17840420.8

(96) 2017-09-08

(97) 2019-06-19

(97) 2022-02-09

(86) PCT/US2017/050816

(86) 2017-09-08

(87) WO 2018/032020

(87) 2018-02-15

(30) 201662372092 P, 2016-08-08, US
201762524286 P, 2017-06-23, US

(72) LOWE, David, US
ROWLINSON, Scott, W., US
ALTERS, Susan, US
AGNELLO, Giulia, US

(73) AERase, Inc., Austin, TX 78746, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos ir metodai, skirti vėžio gydymui arginino deplecija ir imunoonkologiniais preparatais
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti žmogaus arginazės I fermentą, apimantį kobalto kofaktorių ir imunoonkologinį agentą, skirta naudoti taikant subjekto naviko augimo slopinimo būdą, kur imunoonkologinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš anti-PD-1 antikūno, anti-PD-LI antikūno, anti-OX40 antikūno ir anti-OX40L antikūno.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur navikas apima arginino auksotrofines naviko ląsteles; pageidautina, kai auglys pasižymi sumažinta arba slopinama argininosukcinato sintetazės, ornitino transkarbamilazės, argininosukcinato liazės arba jų derinio ekspresija.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur žmogaus arginazės I fermentas yra stabilizuotas susiejant su polietilenglikoliu arba konjugacija su sintetiniu baltymo polimeru, Fc fragmentu arba albuminu.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur žmogaus arginazės I fermentas yra pegiliuotas.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur subjektas yra gyvūnas arba žmogus, sergantis vėžiu.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur imunoonkologinis agentas apima pembrolizumabą, atezolizumabą arba nivolumabą.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur navikas yra kepenų ląstelių karcinoma, inkstų ląstelių karcinoma, krūties vėžys, melanoma, prostatos vėžys, kasos vėžys, šlapimo pūslės vėžys, storosios žarnos karcinoma, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, trigubai neigiamas krūties vėžys, Hodžkino limfoma, skrandžio vėžys, glioblastoma, Merkelio ląstelių karcinoma, plaučių karcinoma, smulkialąstelinis plaučių vėžys arba nesmulkialąstelinis plaučių vėžys.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur subjekto naviko augimo slopinimo būdu:
žmogaus arginazės I fermentas ir anti-PD-1 antikūnas, anti-PDL-1 antikūnas, anti-OX40 antikūnas arba anti-OX40L antikūnas yra skiriami vienu metu arba
žmogaus arginazės I fermentas ir anti-PD-1 antikūnas, anti-PDL-1 antikūnas, anti-OX40 antikūnas arba anti-OX40L antikūnas yra skiriami paeiliui.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kai žmogaus arginazės I fermentas rodo k_{kat}/K_M arginino hidrolizei nuo 400 mM^{-1} s^{-1} iki 4000 mM^{-1} s^{-1} esant pH 7,4 ir 37 °C temperatūrai; arba
žmogaus arginazės I fermentas apima kobalto ir arginazės santykį nuo 2 iki 3 μgCo/mg arginazės; arba
žmogaus arginazės I fermentą galima gauti kontaktuojant arginazės apofermentui su kobaltu arba kobalto jonu nuo 30 °C iki 55 °C temperatūroje 15–60 minučių.

10. Derinys, skirtas naudoti vėžiu sergančio paciento vėžiui gydyti, kur derinys apima farmacinę kompoziciją, apimančią pegiliuotą žmogaus arginazės I fermentą, apimantį kobalto kofaktorių, ir imuninę sistemą moduliuojančią terapiją, apimančią farmacinę kompoziciją, apimančią imunoonkologinį agentą, parinktą iš anti-PD-1 antikūno, anti-PD-L1 antikūno, anti-OX40 antikūno arba anti-OX40L antikūno, kur:
farmacinė kompozicija, apimanti pegiliuotą žmogaus arginazės I fermentą, apimantį kobalto kofaktorių, ir farmacinė kompozicija, apimanti imunoonkologinį agentą, yra skiriamos vienu metu arba
farmacinė kompozicija, apimanti žmogaus arginazės I fermentą, apimantį kobalto kofaktorių, ir farmacinė kompozicija, apimanti imunoonkologinį agentą, yra skiriamos nuosekliai.

11. Derinys, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kuriame pegiliuoto žmogaus arginazės I fermento, apimančio kobalto kofaktorių, terapinis kiekis yra nuo 0,01 mg/kg iki 7,5 mg/kg arba nuo 0,05 mg/kg iki 5 mg/kg, arba nuo 0,1 mg/kg iki 5 mg/kg.

12. Derinys, skirtas naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur imunoonkologinis agentas yra parinktas iš pembrolizumabo, atezolizumabo ir nivolumabo.

13. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 10–12 punktų, kur vėžiu sergantis pacientas yra gydomas nuo kepenų ląstelių karcinomos, inkstų ląstelių karcinomos, krūties vėžio, melanomos, prostatos vėžio, kasos vėžio, šlapimo pūslės vėžio, gaubtinės žarnos karcinomos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, trigubai neigiamo krūties vėžio, Hodžkino limfomos, skrandžio vėžio, glioblastomos, Merkelio ląstelių karcinomos, plaučių karcinomos, smulkialąstelinio plaučių vėžio arba nesmulkialąstelinio plaučių vėžio.

14. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur farmacinė kompozicija, apimanti pegiliuotą žmogaus arginazės I fermentą, apimantį kobalto kofaktorių, yra skiriama parenteriniu būdu arba lokaliai, į veną, į odą, į arteriją, į pilvaplėvės ertmę, į pažeidimą, intrakranijiniu būdu, intraartikuliniu būdu, intraprostatiniu būdu, intrapleuriniu būdu, intratrachėjiniu būdu, į akis, į nosį, į stiklakūnį, į makštį, į tiesiąją žarną, į raumenis, po oda, į junginę, į pūslelinę, į gleivinę, į perikardiją, į bambą, per burną, inhaliuojant, per nuolatinę infuziją, naudojant vietines perfuzijas tiesiogiai į tikslines ląsteles, per kateterį arba plaunant.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
C07K 14/715 (2006.01)

C07K 14/54 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)

(11) **3094351**
(13) T
(96) 15736953.9
(96) 2015-01-15
(97) 2016-11-23
(97) 2021-12-29
(86) PCT/US2015/011657
(86) 2015-01-15
(87) WO 2015/109124
(87) 2015-07-23
(30) 201461927907 P, 2014-01-15, US
(72) WAKSAL, Samuel, D., US
ZHU, Zhenping, US
WU, Yan, US
MARTOMO, Stella, A., US
ZHONG, Zhaojing, US
LU, Dan, US
(73) Kadmon Corporation, LLC, New York, NY 10016, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Imunitetą moduliuojantys agentai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sulietas baltymas, apimantis:
(i) pirmąjį domeną, kuris apima antikūną prieš PD-L1, kur antikūnas apima
(a) sunkiosios grandinės CDR-1H, apimančią SEQ ID Nr. 121; sunkiosios grandinės CDR-2H, apimančią SEQ ID Nr. 123; sunkiosios grandinės CDR-3H, apimančią SEQ ID Nr. 125; lengvosios grandinės CDR-1L, apimančią SEQ ID Nr. 127; lengvosios grandinės CDR-2L, apimančią SEQ ID Nr. 128; ir lengvosios grandinės CDR-3L, apimančią SEQ ID Nr. 129;
(b) sunkiosios grandinės CDR-1H, apimančią SEQ ID Nr. 241, CDR-2H, apimančią SEQ ID Nr. 243, ir CDR-3H, apimančią SEQ ID Nr. 245; ir lengvosios grandinės CDR-1L, apimančią SEQ ID Nr. 247, CDR-2L, apimančią SEQ ID Nr. 248, ir CDR-3L, apimančią SEQ ID Nr. 249; arba
(c) sunkiosios grandinės CDR-1H, apimančią SEQ ID Nr. 266, CDR-2H, apimančią SEQ ID Nr. 243, ir CDR-3H, apimančią SEQ ID Nr. 245; ir lengvosios grandinės CDR-1L, apimančią SEQ ID Nr. 247, CDR-2L, apimančią SEQ ID Nr. 248, ir CDR-3L, apimančią SEQ ID Nr. 249;
ir kur antikūnas rišasi prie PD-L1 ir blokuoja jo sąveiką su PD-1,
(ii) antrąjį domeną, kuris rišasi prie IL-15 receptoriaus („IL-15R“), kur antrasis domenas apima IL-15 arba IL-15R surišantį jo fragmentą, ir
(iii) IL-15 receptoriaus alfa suši domeną.

2. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kuris dar apima lankstų jungtuką, jungiantį IL-15R alfa suši domeną su IL-15 arba IL-15R surišančiu fragmentu, kur pasirinktinai, lankstus jungtukas apima 15-20 aminorūgščių, tarp kurių vyrauja serinas ir glicinas.

3. Sulietas baltymas pagal 2 punktą, kur sulietas baltymas apima SEQ ID Nr. 315, SEQ ID Nr. 317, SEQ ID Nr. 319, SEQ ID Nr. 321, SEQ ID Nr. 323 arba SEQ ID Nr. 261.

4. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūnas prieš PD-L1 apima sunkiosios grandinės CDR-1H, apimančią SEQ ID Nr. 121; sunkiosios grandinės CDR-2H, apimančią SEQ ID Nr. 123; sunkiosios grandinės CDR-3H, apimančią SEQ ID Nr. 125; lengvosios grandinės CDR-1L, apimančią SEQ ID Nr. 127; lengvosios grandinės CDR-2L, apimančią SEQ ID Nr. 128; ir lengvosios grandinės CDR-3L, apimančią SEQ ID Nr. 129.

5. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūnas prieš PD-L1 apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, kuris yra bent 95 % identiškas SEQ ID Nr. 126, ir (arba) lengvosios grandinės kintamą domeną, kuris yra bent 95 % identiškas SEQ ID Nr. 130.

6. Sulietas baltymas pagal 5 punktą, kur antikūnas prieš PD-L1 apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, kurio seka yra SEQ ID Nr. 126, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, kurio seka yra SEQ ID Nr. 130.

7. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūnas prieš PD-L1 apima lengvosios grandinės CDR-1L, apimančią SEQ ID Nr. 247, CDR-2L, apimančią SEQ ID Nr. 248, ir CDR-3L, apimančią SEQ ID Nr. 249; ir sunkiosios grandinės CDR-1H, apimančią SEQ ID Nr. 241, CDR-2H, apimančią SEQ ID Nr. 243, ir CDR-3H, apimančią SEQ ID Nr. 245.

8. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūnas prieš PD-L1 apima lengvosios grandinės CDR-1L, apimančią SEQ ID Nr. 247, CDR-2L, apimančią SEQ ID Nr. 248, ir CDR-3L, apimančią SEQ. ID Nr. 249; ir sunkiosios grandinės CDR-1H, apimančią SEQ ID Nr. 266, CDR-2H, apimančią SEQ ID Nr. 243, ir CDR-3H, apimančią SEQ ID Nr. 245.

9. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūnas prieš PD-L1 apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, kuris yra bent 85 % identiškas SEQ ID Nr. 246, ir (arba) lengvosios grandinės kintamą domeną, kuris yra bent 85 % identiška SEQ ID Nr. 250.

10. Sulietas baltymas pagal 9 punktą, kur antikūnas prieš PD-L1 apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, kurio seka yra SEQ ID Nr. 246 arba SEQ ID Nr. 267, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, kurio seka yra SEQ ID Nr. 250.

11. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 4 arba 6 - 10 punktų, kur sulietas baltymas apima SEQ ID Nr. 261.

12. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, skirtas naudoti vėžio gydymui.

13. Nukleorūgšties molekulė, apimanti nukleotidų seką, koduojančią sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 47/68*** (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2900277**

(13) T

(96) 13861658.6

(96) 2013-07-23

(97) 2015-08-05

(97) 2022-02-16

(86) PCT/US2013/051667

(86) 2013-07-23

(87) WO 2014/092804

(87) 2014-06-19

(30) 201261736684 P, 2012-12-13, US
201361749548 P, 2013-01-07, US

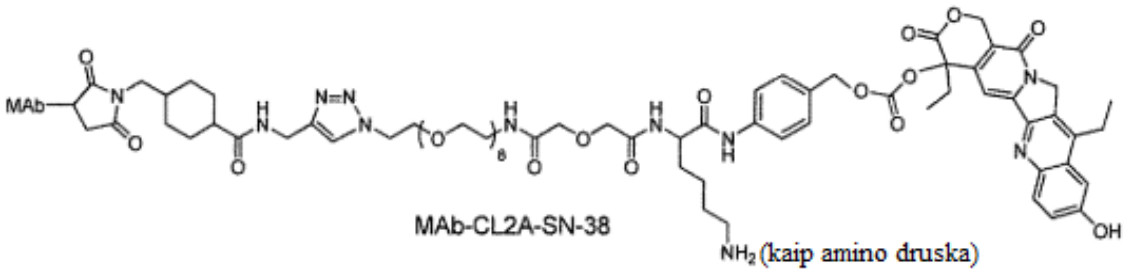
(72) GOVINDAN, Serengulam, V., US
GOLDENBERG, David, M., US

(73) Immunomedics, Inc., Morris Plains, NJ 07950, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Antikūnų ir SN-38 imunokonjugatų dozės, skirtos pagerintam veiksmingumui ir sumažintam toksiškumui
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Imunokonjugatas, apimantis SN-38, konjuguotą su humanizuotu antikūnu, kur yra CL2A jungtis tarp SN-38 ir antikūno, humanizuotas antikūnas yra hRS7 (anti-TROP-2), nuo 5 iki 7 SN-38 molekulių yra prijungta prie kiekvienos antikūno molekulės, ir kur imunokonjugato struktūra yra MAb-CL2A-SN-38

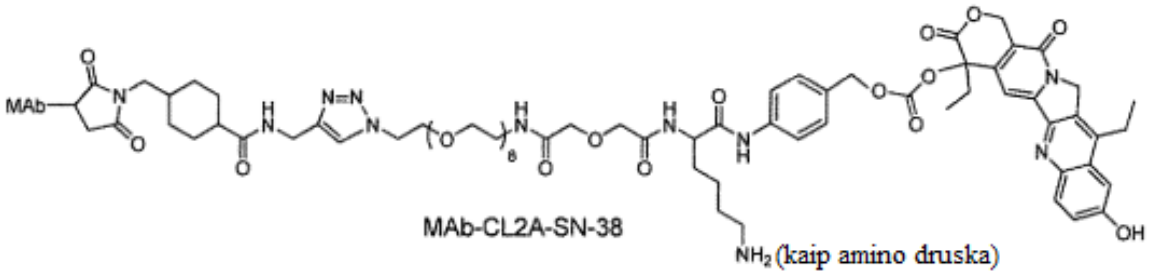


MAb-CL2A-SN-38

,

skirtas panaudoti vėžio gydymo būde, apimančiame skyrimą imunokonjugato žmogui, sergančiam vėžiu; kur antikūnas rišasi prie EGP-1 (TROP-2); ir kur imunokonjugatas yra skiriamas nuo 8 mg/kg iki 10 mg/kg dozėmis.

2. Imunokonjugato kompozicija, apimanti SN-38, konjuguotą su humanizuotu antikūnu, kur yra CL2A jungtis tarp SN-38 ir antikūno, humanizuotas antikūnas yra hRS7 (anti-TROP-2), antikūno molekulės yra prijungtos prie 5 - 7 SN-38 molekulių ir kur imunokonjugato struktūra yra MAb-CL2A-SN-38



MAb-CL2A-SN-38

NH_2 (kaip amino druska)

skirtas panaudoti vėžio gydymo būde, apimančiame skyrimą imunokonjugato žmogui, sergančiam vėžiu; kur antikūnas rišasi prie EGP-1 (TROP-2); ir kur kompozicija yra skiriama imunokonjugato doze nuo 8 mg/kg iki 10 mg/kg.

3. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur dozė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš 8 mg/kg, 9 mg/kg ir 10 mg/kg.

4. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur anti-EGP-1 antikūnas apima lengvosios grandinės komplementarumą lemiančios srities (CDR) sekas CDR1 (KASQDVSIAVA, SEQ ID Nr. 90); CDR2 (SASYRYT, SEQ ID Nr. 91); ir CDR3 (QQHYITPLT, SEQ ID Nr. 92) ir sunkiosios grandinės CDR sekas CDR1 (NYGMN, SEQ ID Nr. 93); CDR2 (WINTYTGEPTYTDDFKG, SEQ ID Nr. 94) ir CDR3 (GGFGSSYWYFDV, SEQ ID Nr. 95).

5. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur vėžys yra kietas navikas ir gydymas sumažina naviko dydį bent 15 %, bent 20 %, bent 30 % arba bent 40 %.

6. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš B ląstelių limfomos, B ląstelių leukemijos, storosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, stemplės vėžio, medulinio skydliaukės vėžio, inkstų vėžio, krūties vėžio, plaučių vėžio, kasos vėžio, šlapimo pūslės vėžio, kiaušidžių vėžio, gimdos vėžio, gimdos kaklelio vėžio, sėklidžių vėžio, prostatos vėžio, kepenų vėžio, odos vėžio, kaulų vėžio, smegenų vėžio, tiesiosios žarnos vėžio ir melanomos.

7. Imunokonjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 6 punktą, kur B ląstelių leukemija arba B ląstelių limfoma yra parinkta iš grupės, susidedančios iš indolentinės B ląstelių limfomos formos, agresyvios B ląstelių limfomos formos, lėtinės limfocitinės leukemijos, ūmios limfocitinės leukemijos, plaukuotuojų ląstelių leukemijos, ne Hodžkino limfomos, Hodžkino limfomos, Burkito limfomos, folikulinės limfomos, difuzinės B ląstelių limfomos, mantijos ląstelių limfomos ir daugybinės mielomos.

8. Imunokonjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 6 punktą, kur vėžys yra metastazinis.

9. Imunokonjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 8 punktą, kur būdas dar apima metastazių dydžio sumažinimą arba metastazių pašalinimą.

10. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur pacientas nereagavo į mažiausiai vieną kitą gydymą prieš gydymą imunokonjugatu arba kompozicija.

11. Imunokonjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 10 punktą, kur pacientas nereagavo į gydymą irinotekanu prieš gydymą imunokonjugatu arba kompozicija.

12. Imunokonjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 10 punktą, kur vėžys yra kietas navikas ir ir gydymas sumažina naviko dydį bent 15 %, bent 20 %, bent 30 % arba bent 40 %.

13. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur yra 6 SN-38 molekulės, prijungtos prie kiekvienos antikūno molekulės.

14. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur yra 7 SN-38 molekulės, prijungtos prie kiekvienos antikūno molekulės.

15. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur imunokonjugatas arba kompozicija yra skiriami derinyje su vienu arba daugiau terapinių būdų, parinktų iš grupės, susidedančios iš nekonjuguotų antikūnų, radioaktyviai pažymėtų antikūnų, su vaistais konjuguotų

antikūnų, su toksinais konjuguotų antikūnų, genų terapija, chemoterapija, terapinių peptidų, citokinų terapija, oligonukleotidais, lokalizuota spinduline terapija, chirurgija ir interferencine RNR terapija.

16. Imunokonjugatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur vėžys yra kasos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos, plaučių, skrandžio, šlapimo pūslės, inkstų, krūties, kiaušidžių, gimdos arba prostatos vėžys.

17. Imunokonjugatas arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 16 punktą, kur vėžys yra metastazinis gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys ir pacientas nereagavo į FOLFIRI arba FOLFOX chemoterapiją prieš imunokonjugato arba kompozicijos skyrimą; arba kur vėžys yra trigubai neigiamas, metastazavęs krūties vėžys ir pacientas nereagavo į gydymą CMF, karboplatina arba paklitakseliu prieš imunokonjugato arba kompozicijos skyrimą; arba kur vėžys yra metastazinis plaučių vėžys ir pacientas nereagavo į gydymą karboplatina, bevacizumabu, etopozidu, topotekanu, docetakseliu arba gemcitabinu prieš imunokonjugato arba kompozicijos skyrimą.

---

(51) Int. Cl. ***A61M 15/00*** (2006.01)
A61M 11/00 (2006.01)
B05B 11/00 (2006.01)

(11) **3139982**

(13) T

(96) 15726539.8

(96) 2015-05-04

(97) 2017-03-15

(97) 2022-02-16

(86) PCT/EP2015/000903

(86) 2015-05-04

(87) WO 2015/169431

(87) 2015-11-12

(30) 14001603, 2014-05-07, EP

(72) EICHER, Joachim, DE
GATZ, Josef, DE
HERRMANN, Frank, DE
HOELZ, Hubert, DE
JUNG, Andree, DE
MEISENHEIMER, Martin, DE
MUELLER, Markus, DE
VON SCHUCKMANN, Alfred, DE
WACHTEL, Herbert, DE
WINKLER, Robert, Gerhard, DE
WUTTKE, Gilbert, DE
ZIEGLER, Jochen, DE

(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Rūkinis purkštuvas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 19.

(57) 1. Rūkinis purkštuvas (1), konfigūruotas skystį (2) paversti aerozoliu, rūkinis purkštuvas (1) apimantis:
keičiamą talpyklą (3), kurioje yra kelios aerozoliui gaminti skirto skysčio (2) dozės;
indikatorių (25); ir
rūkinio purkštuvo korpusą (24), konfigūruotą talpinti talpyklą (3) ir indikatorių (25);
kur indikatorius (25) yra konfigūruotas skaičiuoti arba rodyti, kiek kartų buvo panaudotas rūkinis purkštuvas (1) arba kiek dar kartų galima panaudoti jį su talpykla (3);
kur rūkinis purkštuvas (24) apima korpuso dalį (18), kurią galima atskirti nuo rūkinio purkštuvo (1), arba atidaryti, norint atidaryti rūkinio purkštuvo korpusą (24), kad būtų galima pakeisti talpyklą (3) ir indikatorių (25), kur indikatorius (25) yra konfigūruotas užblokuoti rūkinį purkštuvą (1) taip, kad rūkinio purkštuvo (1) nebebūtų galima naudoti su jame esančia talpykla (3), kai rūkinis purkštuvas (1) su talpykla (3) buvo panaudotas tiek arba daugiau kartų nei numatyta pagal indikatoriaus (25) skaičiavimus ar rodmenis,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad indikatorius (25) yra pritaikytas bent iš dalies atidaryti rūkinio purkštuvo korpusą (24), kai jis yra užblokuotas.

2. Rūkinis purkštuvas pagal 1 punktą, kur rūkinis purkštuvas (1) yra sukonstruotas taip, kad korpuso dalis (18) su talpykla (3) ir indikatoriumi (25) rūkiniame purkštuve (1) nebūtų visiškai užblokuoti, kai rūkinis purkštuvas (1) yra užblokuotas.

3. Rūkinis purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rūkinį purkštuvą (1) sudaro ašis, apibrėžianti ašinę rūkinio purkštuvo (1) kryptį, kur indikatorius (25) kartu su talpykla (3) juda per ašį rūkiniame purkštuve (1), ir kur indikatorius (25) yra pritaikytas visiškai blokuoti talpyklos (3) ir indikatoriaus (25) judėjimą per ašį rūkiniame purkštuve (1), kai jis yra užblokuotas.

4. Rūkinis purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur indikatorius (25) apima blokuojamąją dalį (61), kuri yra pritaikyta neleisti naudoti rūkiniame purkštuve (1) esančios talpyklos (3), kai jis yra užblokuotas, kur blokuojamoji dalis (61) yra sumontuota indikatoriaus (25) korpuse (31).

5. Rūkinis purkštuvas pagal 4 punktą, kur blokuojamoji dalis (61) yra pritaikyta blokuoti arba uždaryti indikatoriaus (25) įterpiamąją angą (54), kai jis yra užblokuotas.

6. Rūkinis purkštuvas pagal 4 arba 5 punktą, kur rūkinį purkštuvą (1) sudaro ašis, apibrėžianti ašinę rūkinio purkštuvo (1) kryptį, kur indikatorius (25) kartu su talpykla (3) juda per ašį rūkiniame purkštuve (1), ir kur blokuojamoji dalis (61) juda skersai ašies krypties.

7. Rūkinis purkštuvas pagal bet kurį iš 4–6 punktų, kur blokuojamoji dalis (61) yra prijungta arba sudaro paleidimo rankeną (38), pritaikytą žymėti indikatoriaus (25) žymėjimo elementą (35), ir (arba) kur blokuojamoji dalis (61) apima arba yra sudaryta iš slankiklio.

8. Rūkinis purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur korpusas (18) apima pavarą (52), pritaikytą įjungti arba aktyvinti indikatorių (25) ir, pasirinktinai, pritaikytą atidaryti ar pradurti talpyklą (3).

9. Rūkinis purkštuvas pagal 5 ir 8 punktą, kur per įterpiamąją angą (54) į indikatoriaus (25) korpusą (31) galima įterpti pavarą (52), kai įterpiamoji anga (54) nėra užblokuota arba uždaryta blokuojamąja dalimi (61), kur pavara (52) yra pritaikyta įjungti arba aktyvinti indikatorių (25), ir, pasirinktinai, pritaikyta atidaryti ar pradurti talpyklą (3), kai ji įterpiama į indikatoriaus (25) korpusą (31) per įterpiamąją angą (54).

10. Rūkinis purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur indikatorius (25) yra neatskiriamai prijungtas prie talpyklos (3), tačiau yra atskiriamas nuo rūkinio purkštuvo korpuso (24) ir korpuso dalies (18) taip, kad jį būtų galima pakeisti kartu su kita talpykla (3).

---

(51) Int. Cl. ***A61M 16/00*** (2006.01)
A61M 16/18 (2006.01)
A61M 16/14 (2006.01)
(11) **3471808**
(13) T
(96) 17735411.5
(96) 2017-06-21
(97) 2019-04-24
(97) 2021-11-17
(86) PCT/EP2017/065318
(86) 2017-06-21
(87) WO 2017/220698
(87) 2017-12-28
(30) 16175577, 2016-06-21, EP
(72) FARRELL, Ron, IE
CAREY, Pauric, IE
(73) Sedana Medical Limited, Two Mile house Naas, County Kildare, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sedacijos prietaisas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 13.
(57) 1. Sedacijos prietaisas (1, 60), apimantis:
korpusą (2), kurio vidinis tūris yra nuo 30 ml iki 110 ml;
korpusą (2) su ventiliatoriaus kamera (3) ir susieta sugretinta garintuvo kamera (4), sujungta su ventiliatoriaus kamera (3);
filtrą (5), sumontuotą tarp ventiliatoriaus kameros (3) ir garintuvo kameros (4), sudarant bendrą dujoms pralaidžią sienelę tarp ventiliatoriaus kameros (3) ir garintuvo kameros (4);
ventiliatoriaus kamerą (3) su įleidimo jungtimi (7), skirta prijungti ventiliatorių (50);
garintuvo kamerą (4) su išleidimo jungtimi (8), skirta prijungti prie paciento kvėpavimo vamzdelio (54); ir
garintuvą (10), sumontuotą garintuvo kameroje (4),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įleidimo jungtis (7) yra sumontuota ventiliatoriaus kameros (3) šone ir yra įrengta taip, kad ventiliatoriaus kameroje (3) nukreiptų orą per filtro (5) paviršių (16), ir joje yra įrengta oro deflektoriaus rampa (18), sumontuota ventiliatoriaus kameroje (3), deflektoriaus rampa (18) yra susieta su ir yra greta įleidimo jungties (7), deflektoriaus rampa (18) tęsiasi per įleidimo jungtį (7) ir yra nuo jos atskirta tarpu, deflektoriaus rampa (18) yra kampu įleidimo jungties (7) atžvilgiu ir plečiasi į išorę nuo įleidimo jungties (7), siekiant nukreipti per įleidimo jungtį (7) patenkantį orą iš įleidimo jungties (7) į vidų link filtro (5) ir į išorę nuo įleidimo jungties (7) per filtro (5) paviršių (16).

2. Sedacijos prietaisas (60) pagal 1 punktą, kur pailga oro paskirstymo plokštelė (61) yra sumontuota ventiliatoriaus kameroje (3) ant ventiliatoriaus kameros (3) išorinės sienelės (20), sulygiuota su įleidimo jungtimi (7) ties vidiniu rampos (18) galu ir besitęsianti tolyn nuo rampos (18).

3. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal 1 arba 2 punktą, kur garintuvo kamerą (4) sudaro įgaubta išorinė sienelės dalis, sudaranti pailgą kanalą, kuriame yra sumontuotas garintuvas (10), garintuvas (10), apimantis pailgą akytą strypą (10), garintuvo kameroje (4) esančias garintuvo tvirtinimo atramas (30, 31), prilaikančias garintuvo strypą (10) pailgame kanale, tarpu atskirtame nuo įgaubtos išorinės sienelės dalies ir sulygiuotame su garintuvo kameros (4) išleidimo jungtimi (8).

4. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur išleidimo jungtis (8) yra sumontuota garintuvo kameros (4) šone ir išleidimo jungtis (8) yra įrengta taip, kad trauktų orą per filtro (5) paviršių (17) garintuvo kameroje (4).

5. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įleidimo jungtis (7) ir išleidimo jungtis (8) iš esmės yra lygiagrečios ir įrengtos priešingose korpuso (2) pusėse.

6. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur oro deflektoriaus rampa (18) tęsiasi nuo 20 % iki 35 % ventiliatoriaus kameros (3) ilgio, ir, pageidautina, oro deflektoriaus rampos (18) išleidimo jungties galo plotis yra nuo 50 % iki 75 % didžiausio ventiliatoriaus kameros (3) pločio.

7. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ventiliatoriaus kamera (3) plečiasi į išorę nuo oro deflektoriaus rampos (18).

8. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur garintuvo kamerą (4) sudaro šoninė sienelė (26), besitęsianti į išorę nuo filtro (5) su įgaubta išorine sienelės dalimi ties išoriniu vidinės sienelės (26) galu.

9. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal 8 punktą, kur šoninė sienelė (26) tarp priešingų garintuvo kameros (4) galų yra kūgio formos, išleidimo jungtis (8) yra sumontuota platesniame garintuvo kameros (4) gale.

10. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur garintuvo tvirtinimo atramos (30, 31) yra įrengtos priešinguose garintuvo kameros (4) galuose.

11. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal 10 punktą, kur viena iš minėtų garintuvo tvirtinimo atramų (30) yra sumontuota ties išleidimo jungtimi (8).

12. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal 10 ar 11 punktą, kur vienas ar daugiau iš filtro atramos statramsčių (33) yra sumontuoti garintuvo kameroje (4) tarp tvirtinimo atramų (30, 31) ir į išorę išlindę iš įgaubtos išorinės sienelės dalies.

13. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur filtro laikančiosios grotelės (65) yra sumontuotos ventiliatoriaus kameroje (3) prieš filtro (5) paviršių (16) ir mažiausiai vienas atraminis elementas (61, 75) tęsiasi į išorę nuo ventiliatoriaus kameros (3) išorinės sienelės (20), siekiant sujungti grotele (65) ir pastumti groteles (65) nuo išorinės sienelės (20) link filtro (5) paviršiaus (16).

14. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur korpusas (2) yra kiaušinio formos.

15. Sedacijos prietaisas (1, 60) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur korpuso (2) vidinis tūris yra apie 50 ml.

---

(51) Int. Cl. ***A61M 16/04*** (2006.01)
A61M 16/08 (2006.01)
F16L 27/04 (2006.01)

(11) **3727540**

(13) T

(96) 18839591.7
(96) 2018-12-12
(97) 2020-10-28
(97) 2021-12-29
(86) PCT/DE2018/000368
(86) 2018-12-12
(87) WO 2019/120349
(87) 2019-06-27
(30) 102017011803, 2017-12-20, DE
(72) LEIBITZKI, Sascha, DE
RAMDOHR, Bastian, DE
(73) Primed Halberstadt Medizintechnik GmbH, 38820 Halberstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tracheostominis vamzdelis ir gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 5.

(57) 1. Tracheostominis vamzdelis (1), turintis bent vieną lenktą vamzdelį (2) ir jungtį (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rutulinio lanksto galvutės dalis (4) sumontuota pirmame jungties (3) gale, nukreiptame į lenktą vamzdelį (2), kad pirmasis rutulinio lanksto dalinis jungties lizdas (2.1) sumontuotas pirmame lenkto vamzdelio (2) gale, nukreiptame į jungtį (3), kad fiksavimo lizdas (5) sumontuotas kaip antrasis rutulinio lanksto dalinis jungties lizdas ir fiksavimo lizdui (5) prijungti su lenktu vamzdeliu (2) yra sumontuotas fiksavimo žiedas (6).

2. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji priemonė fiksavimo žiedui (6) užfiksuoti fiksavimo lizde (5) yra sumontuota pirmame fiksavimo žiedo (6) gale ir ant fiksavimo lizdo (5).

3. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji priemonė fiksavimo žiedui (6) užfiksuoti fiksavimo lizde (5) yra išgaubimas 11 ir griovelis 12.

4. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra sumontuotas išorinis vamzdelis (7), supantis lenktą vamzdelį (2), ir kad antroji fiksavimo priemonė sumontuota ant antrojo fiksavimo žiedo (6) galo ir ant išorinio vamzdelio (7).

5. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antroji priemonė fiksavimo žiedui (6) užfiksuoti yra bajonetinis užraktas.

6. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lenktas vamzdelis (2) pagamintas iš minkšto plastiko, kurio kiečio diapazonas pagal Šoro A skalę yra nuo 40 iki 90, pageidautina nuo 60 iki 70 pagal Šoro A skalę ir turi išlinkį.

7. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungtis (3), fiksavimo žiedas (6) ir fiksavimo lizdas (5) pagaminti iš akrilnitrilo butadieno stireno.

8. Tracheostominis vamzdelis (1) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungties (3) antrojo galo skersmuo yra 15 mm.

9. Tracheostominio vamzdelio (1), kai lenktas vamzdelis (2) prijungiamas prie jungties (3), gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungtis (3) paruošiama su lanksto galvutės dalimi (4), kad pirmasis dalinis jungties lizdas (2.1) paruošiamas ant lenkto vamzdelio (2) pirmame lenkto vamzdelio (2) gale, nukreiptame į jungtį (3), kad fiksavimo lizdas (5) paruošiamas kaip antras dalinis jungties lizdas, kad jungties (3) lanksto galvutės dalis (4) yra tvirtai ir judamai pritvirtinta dviem daliniais jungties lizdais (2.1 ir 5), kad du daliniai jungčių lizdai (2.1 ir 5) yra užfiksuoti fiksavimo žiedu (6), kur jungtis (3) su jo lanksto galvutės dalimi (4) yra sujungta pasukamai erdvinėmis kryptimis X ir Y ir pasisuka apie išilginę savo ašį (9).

10. Gamybos būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fiksavimo žiedas (6) pirmame gale numatytas su fiksavimo priemone, ir kad antrame gale fiksavimo žiedas (6) numatytas su bajonetiniu užraktu.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 1/04*** (2006.01)
C12Q 1/6883 (2018.01)
G16B 25/00 (2019.01)
(11) **3481964**
(13) T

(96) 17768220.0
(96) 2017-07-05
(97) 2019-05-15
(97) 2021-12-29
(86) PCT/IB2017/000997
(86) 2017-07-05
(87) WO 2018/007872
(87) 2018-01-11
(30) 201611738, 2016-07-05, GB
(72) LYONS, Paul, A., GB
MCKINNEY, Eoin, F., GB
BIASCI, Daniele, GB
LEE, James, GB
(73) Cambridge Enterprise Limited, Cambridge CB2 1TN, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Biologiniai žymenys, skirti uždegiminei žarnyno ligai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Būdas, skirtas įvertinti, ar individui yra didelė, ar maža uždegiminės žarnyno ligos (IBD) progresavimo rizika, būdas, apimantis užfiksavimą, nustatant keturių arba daugiau genų raiškos lygį viso kraujo mėginyje, kuris buvo paimtas iš individo, ar minėtas individas turi didelės rizikos (IBD1), ar mažos rizikos (IBD2) fenotipą, kur keturi arba daugiau genų yra atrinkti iš grupės, susidedančios iš:
arestino domeno, turinčio 4 (ARRDC4);
guanilatą surišančio baltymo 5 (GBP5);
purinerginio receptoriaus P2Y, sujungto su G baltymu, 14 (P2RY14);
skliauto RNR 1-1 (VTRNA1-1);
interleukino 18 receptoriaus pagalbinio baltymo (IL18RAP);
haptoglobino (HP);
nudix (per nukleozido difosfatą prijungto X fragmento) tipo motyvo 7 (NUDT7);
granzimo H (GZMH);
T ląstelių receptoriaus gama pastoviosios 2 (TRGC2);
lektino, galaktozidą surišančio tipo (LGALSL);
Fc receptoriaus tipo 5 (FCRL5);
interferono indukuoto 44 tipo baltymo (IFI44L);
ilgos tarpgeninės ne baltymą koduojančios RNR 1136 (LINC01136);
limfocitų antigeno 96 (LY96);
granzimo K (GZMK); ir
T ląstelių receptoriaus gama kintamosios 3 (TRGV3);
kur IBD1 fenotipas yra c h a r a k t e r i z u o j a m a s padidinta genų ARRDC4, GBP5, P2RY14, VTRNA1-1, IL18RAP, HP, NUDT7, GZMH, TRGC2 ir GZMK raiška, lyginant su šių genų raiškos lygiu pas individą, kuris turi IBD2 fenotipą,
ir sumažinta genų LGALSL, FCRL5, IFI44L, LINC01136, LY96 ir TRGV3 raiška, lyginant su šių genų raiškos lygiu pas individą, kuris turi IBD2 fenotipą, ir
kur keturi arba daugiau genų apima IL18RAP, LINC01136, TRGC2 ir VTRNA1-1.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėta IBD progresavimo rizika minėtam individui yra nustatoma:
suskaičiuojant rizikos balą minėtam pacientui pagal
a) išmatuotų pasirinktų genų raiškos lygių įvertinimą;
b) taikant logistinės regresijos modelį įvertintiems raiškos lygiams tam, kad būtų nustatytas rizikos balas,
kur mažesnis negu 0,5 rizikos balas rodo mažą IBD progresavimo riziką, ir didesnis negu 0,5 rizikos balas rodo didelę IBD progresavimo riziką, ir
c) parengtą ataskaitą, kurioje apibendrinami minėto tyrimo rezultatai.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur minėtų keturių arba daugiau genų raiškos lygis yra nustatomas naudojant realaus laiko kiekybinę PGR (RT-qPCR), skaitmeninę PGR, mikromatricos analizę, visos transkriptomos sekoskaitą dalimis arba tiesioginę dauginę genų raiškos analizę.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur minėtų keturių arba daugiau genų raiškos lygis yra nustatomas panaudojant RT-qPCR.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur būdas apima:
(i) viso kraujo mėginio, kuris buvo paimtas iš individo, pateikimą
(ii) RNR ekstrahavimą iš viso kraujo mėginio;
(iii) RNR konvertavimą į cDNR; ir
(iv) RT-qPCR, skaitmeninės PGR arba visos visos transkriptomos sekoskaitos dalimis atlikimą tam, kad būtų nustatytas keturių arba daugiau genų raiškos lygis.

6. Uždegiminės žarnyno ligos (IBD) progresavimo rizikos įvertinimo sistema, skirta panaudoti taikant būdą pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, sistema, apimanti įrankį arba įrankius, apimančius reagentus, skirtus raiškos įvertinimui keturių arba daugiau genų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš: ARRDC4, GBP5, P2RY14, VTRNA1-1, IL18RAP, HP, NUDT7, GZMH, TRGC2, GZMK, LGALSL, FCRL5, IFI44L, LINC01136, LY96 ir TRGV3, kur keturi arba daugiau genų apima IL18RAP, LINC01136, TRGC2 ir VTRNA1-1, ir kompiuterį, programuotą taip, kad apdorotų metodą, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-5 punktų, skirtą IBD progresavimo rizikos balo nustatymui iš subjekto genų raiškos duomenų.

7. Uždegiminės žarnyno ligos progresavimo rizikos įvertinimo sistema pagal 6 punktą, sistema, apimanti įrankį arba įrankius, apimančius reagentus, skirtus keturių arba daugiau genų raiškai nustatyti, naudojant RT-qPCR, skaitmeninę PGR, mikromatricos analizę, visos transkriptomos sekoskaitą dalimis arba tiesioginę dauginę genų raiškos analizę.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, papildomai apimantis:
(ii) individo, identifikuoto kaip individo, kuriam pakopoje (i) nustatyta didelė arba maža IBD progresavimo rizika, parinkimą IBD gydymui.

9. Priešuždegiminis vaistas arba priešuždegiminis steroidas, arba TNF alfa inhibitorius, skirtas panaudoti taikant individo IBD gydymo būdą, būdą apimantį:
(i) identifikavimą individo kaip individo, kuris turi didelę arba mažą IBD progresavimo riziką, panaudojant būdą pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, ir
(ii) individo gydymą priešuždegiminiu vaistu, priešuždegiminiu steroidu arba TNF alfa inhibitoriumi.

10. Priešuždegiminis vaistas arba priešuždegiminis steroidas, arba TNF alfa inhibitorius, skirtas panaudoti taikant individo IBD gydymo būdą, kuriam nustatyta didelė arba maža IBD progresavimo rizika, būdą apimantį:
(i) tyrimo rezultatų, pagal kuriuos minėtas individas klasifikuojamas kaip IBD1 (didelė IBD progresavimo rizika) arba IBD2 (maža IBD progresavimo rizika), peržiūrą, kur minėtu tyrimu nustatomi keturių arba daugiau genų raiškos lygiai, kur keturi arba daugiau genų yra pasirinkti iš grupė, susidedančios iš: ARRDC4, GBP5, P2RY14, VTRNA1-1, IL18RAP, HP, NUDT7, GZMH, TRGC2, GZMK, LGALSL, FCRL5, IFI44L, LINC01136, LY96 ir TRGV3, viso kraujo mėginyje, paimtame iš individo, kur keturi arba daugiau genų apima IL18RAP, LINC01136, TRGC2 ir VTRNA1-1,
kur padidinta genų ARRDC4, GBP5, P2RY14, VTRNA1-1, IL18RAP, HP, NUDT7, GZMH, TRGC2 ir GZMK raiška, lyginant su šių genų raiškos lygiu pas individą su mažos rizikos (IBD2) fenotipu, ir sumažėjusi genų LGALSL, FCRL5, IFI44L, LINC01136, LY96 ir TRGV3 raiška, lyginant su šių genų raiškos lygiu pas individą su mažos rizikos (IBD2) fenotipu, parodo, kad individas turi didelės rizikos (IBD1) fenotipą, ir
kur sumažėjusi genų ARRDC4, GBP5, P2RY14, VTRNA1-1, IL18RAP, HP, NUDT7, GZMH, TRGC2 ir GZMK raiška, lyginant su šių genų raiškos lygiu pas individą su didelės rizikos (IBD1) fenotipu, ir padidėjusi genų LGALSL, FCRL5, IFI44L, LINC01136, LY96 ir TRGV3 raiška, lyginant su šių genų raiškos lygiu pas individą su didelės rizikos (IBD1) fenotipu, parodo, kad individas turi mažos rizikos (IBD2) fenotipą, ir
(ii) individo, kuriam IBD atveju nustatytas IBD1 arba IBD2 fenotipas, gydymą priešuždegiminiu vaistu arba priešuždegiminiu steroidu, arba TNF alfa inhibitoriumi.

11. Priešuždegiminis vaistas arba priešuždegiminis steroidas, arba TNF alfa inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 10 punktą, kur pakopa (i) apima užklausą atlikti testą, pateikiantį analizės rezultatus tam, kad būtų nustatytas keturių arba daugiau genų raiškos lygis RT-qPCR, skaitmeninės PGR, mikromatricos analizės, visos transkriptomos sekoskaitos dalimis arba tiesioginės dauginės genų raiškos analizės metodais.

12. Priešuždegiminis vaistas arba priešuždegiminis steroidas, arba TNF alfa inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur pakopa (ii) apima individo gydymą TNFα inhibitoriumi, jei yra nustatyta, kad individas turi aukštą rizikos (IBD1) fenotipą, arba individo gydymą priešuždegiminiais vaistais arba priešuždegiminiais steroidais, jei yra nustatyta, kad individas turi mažos rizikos (IBD2) fenotipą.

13. Priešuždegiminis vaistas arba priešuždegiminis steroidas, arba TNF alfa inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur pakopa (ii) apima individo gydymą:
priešuždegiminiu vaistu arba priešuždegiminiu steroidu, jei pakopoje (i) individas buvo identifikuotas kaip individas su maža IBD progresavimo rizika, arba
TNFα inhibitoriumi, jei pakopoje (i) individas buvo identifikuotas kaip individas su didele IBD progresavimo rizika.

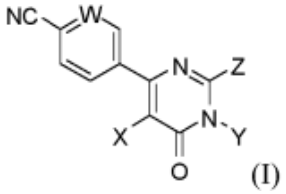
14. Būdas, uždegiminės žarnyno ligos progresavimo rizikos vertinimo sistema arba priešuždegiminis vaistas, arba priešuždegiminis steroidas, arba TNF alfa inhibitorius, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur IBD yra opinis kolitas (UC) arba Krono liga.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
C07D 239/22 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)

(11) **3137169**
(13) T
(96) 15785884.6
(96) 2015-04-30
(97) 2017-03-08
(97) 2021-11-10
(86) PCT/US2015/028635
(86) 2015-04-30
(87) WO 2015/168466
(87) 2015-11-05
(30) 201461987354 P, 2014-05-01, US
(72) CHEN, Young, K., US
KANOUNI, Toufike, US
KALDOR, Stephen W., US
STAFFORD, Jeffrey Alan, US
VEAL, James, Marvin, US
(73) Celgene Quanticel Research, Inc., San Diego, CA 92121, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lizinui specifinės demetilazės-1 inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis struktūrą, kurios formulė (I), arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,



(I)

kur,
W yra N, C-H arba C-F;
X yra vandenilis, halogenas, -CN, pasirinktinai pakeistas alkilas, pasirinktinai pakeistas alkinilas, pasirinktinai pakeistas karbociklilalkinilas, pasirinktinai pakeistas arilas arba pasirinktinai pakeistas heteroarilas;
Y yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas alkilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas arba pasirinktinai pakeistas cikloalkilalkilas;
Z yra pasirinktinai pakeista grupė, parinkta iš alkilo, karbociklilo, prie C-prijungto heterociklilo, prie N-prijungto heterociklilo, heterociklilalkiol, heterociklilalkenilo, -O-heterociklilo, -N(R)-heterociklilo, -O-heterociklilalkilo, -N(R)-heterociklilalkilo, -N(R)(C_1-C_4alkilen-NR_2, -O(C_1-C_4alkilen)-NR_2; ir
R yra vandenilis arba C_1-C_4alkilas.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur W yra C-H arba kur W yra C-F.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, pasirinktinai pakeisto alkinalkinilo, pasirinktinai pakeisto karbociklilalkinilo, pasirinktinai pakeisto arilo ir pasirinktinai pakeisto heteroarilo.

4. Junginys pagal 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur pasirinktinai pakeistas arilas yra pasirinktinai pakeistas fenilas.

5. Junginys pagal 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur pasirinktinai pakeistas heteroarilas yra parinktas iš pasirinktinai pakeisto piridinilo, pasirinktinai pakeisto pirazolilo arba pasirinktinai pakeisto indazolilo.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur Z yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pasirinktinai pakeisto -O-heterociklilalkilo, pasirinktinai pakeisto -N(H)-heterociklilalkilo, pasirinktinai pakeisto -N(Me)-heterociklilalkilo ir pasirinktinai pakeisto prie N-prijungto heterociklilo.

7. Junginys pagal 6 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,
kur heterociklilalkilo grupė turi formulę —R^c-heterociklilas ir R^c yra pasirinktinai pakeista C_1-C_3 alkileno grandinė, arba
kur heterociklilalkilo grupė turi formulę —R^c-heterociklilas ir R^c yra pasirinktinai pakeista C_1 alkileno grandinė, arba

kur heterociklilalkilo grupė turi formulę —R^c-heterociklilas ir R^c yra pasirinktinai pakeistas azotą turintis 4-, 5-, 6- arba 7-naris heterociklilas.

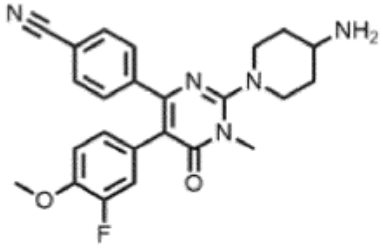
8. Junginys pagal 6 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,
kur pasirinktinai pakeistas prie N-prijungtas heterociklilas yra 4-, 5-, 6- arba 7-naris prie N-prijungtas heterociklilas, arba
kur pasirinktinai pakeistas prie N-prijungtas heterociklilas yra 6-naris prie N-prijungtas heterociklilas, arba
kur pasirinktinai pakeistas prie N-prijungtas heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas piperidinas.

9. Junginys pagal 8 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur pasirinktinai pakeistas piperidinas yra 4-aminopiperidinas.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur Y yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, pasirinktinai pakeisto cikloalkilo ir pasirinktinai pakeisto alkilo.

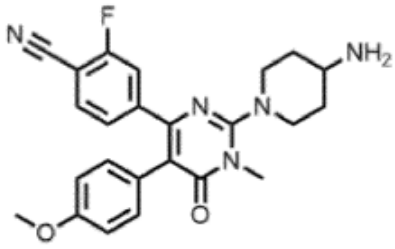
11. Junginys pagal 10 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,
kur pasirinktinai pakeistas alkilas yra pasirinktinai pakeistas C_1-C_3 alkilas, arba
kur pasirinktinai pakeistas alkilas yra pasirinktinai pakeistas C_1 alkilas, arba
kur pasirinktinai pakeistas alkilas yra metilo grupė.

12. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turintis bet kurią iš šių struktūrų:
(i)



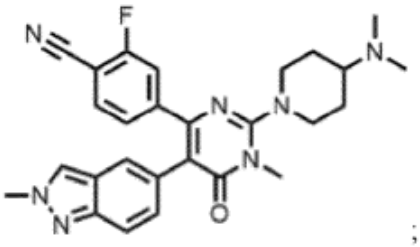
;

(ii)



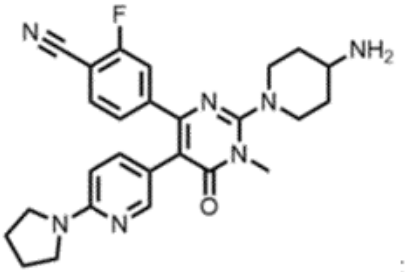
;

(iii)



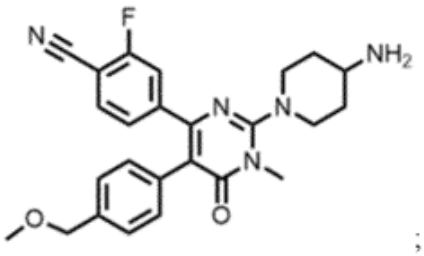
;

(iv)

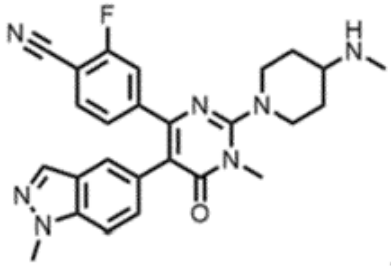


;

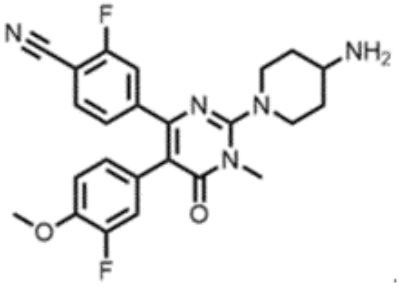
(v)



arba
(vi)



13. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turintis šią struktūrą:



14. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turintis bet kurią iš šių struktūrų:
4-(2-(4-aminopiperidin-1-il)-1-metil-6-okso-5-p-tolil-1,6-dihidropirimidin-4-il)benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(6-metoksi-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(6-metil-piridin-3-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(6-metoksi-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(6-metoksi-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(6-etil-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-2-(4-metilamino-piperidin-1-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-2-(4-metilamino-piperidin-1-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-etil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-ciklopentiletinil-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
[2-(4-amino-piperidin-1-il)-4-(4-ciano-3-fluor-fenil)-5-(4-metoksi-fenil)-6-okso-6H-pirimidin-1-il]-acto rūgštis
2-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-4-(4-ciano-3-fluor-fenil)-5-(4-metoksi-fenil)-6-okso-6H-pirimidin-1-il]-acetamidas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-(3-hidroksi-propil)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-benzofuran-5-il-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
2-(4-amino-piperidin-1-il)-4-(4-ciano-3-fluor-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-5-karbonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-chloro-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
2-fluor-4-[1-metil2-(4-metilamino-piperidin-1-il)-5-(6-metil-piridin-3-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(2,8-diaza-spiro[4.5]dec-8-il)-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas

4-{2-(4-aminopiperidil)-1-metil-6-okso-5-[6-(trifluormetil)(3-piridil)]hidropirimidin-4-il]-2-fluorbenzenkarbonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidil)-1-metil-5-(2-metil(2H-indazol-5-il))-6-oksohidropirimidin-4-il]benzenkarbonitrilas
4-[2-((3R)-3-aminopiperidil)-5-(3-fluor-4-metoksifenil)-1-metil-6-oksohidropirimidin-4-il]-2-fluorbenzenkarbonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidil)-5-(5-fluor-6-metoksi(3-5,6-dihidropiridil))-1-metil-6-oksohidropirimidin-4-il]-2-fluorbenzenkarbonitrilas
4-[2-((3R)-3-aminopirolidinil)-5-(3-fluor-4-metoksifenil)-1-metil-6-oksohidropirimidin-4-il]-2-fluorbenzenkarbonitrilas
4-[2-((3S)-3-amino-piperidin-1-il)-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-((3S)-3-amino-pirolidin-1-il)-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-((3R)-3-aminopiperidil)-5-(4-metoksifenil)-1-metil-6-oksohidropirimidin-4-il]-2-fluorbenzenkarbonitrilas
4-[2-((3S)-3-amino-piperidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-4-metil-piperidin-1-il)-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidil)-1-metil-5-(1-metil(1H-indazol-5-il))-6-oksohidropirimidin-4-il]benzenkarbonitrilas
4-{2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-6-okso-5-[1-(2,2,2-trifluor-etil)-1H-pirazol-4-il]-1,6-dihidro-pirimidin-4-il}-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(1-metil-1H-indazol-5-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-{2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-6-okso-5-[1-(2,2,2-trifluor-etil)-1H-pirazol-4-il]-1,6-dihidro-pirimidin-4-il}-benzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidil)-1-metil-5-(2-metil(2H-indazol-5-il))-6-oksohidropirimidin-4-il]-2-fluorbenzenkarbonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidil)-5-(3,5-difluor-4-metoksifenil)-1-metil-6-oksohidropirimidin-4-il]benzenkarbonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidil)-6-(4-ciano-3-fluorfenil)-3-metil-4-okso-3-hidropirimidin-5-il]benzenkarboksirūgštis
{4-[2-(4-aminopiperidil)-6-(4-cianofenil)-3-metil-4-okso(3-hidropirimidin-5-il)]-2-fluorfenil}-N-metilkarboksamidas
4-[2-(4-aminopiperidil)-6-(4-cianofenil)-3-metil-4-okso(3-hidropirimidin-5-il)]-2-fluorbenzamidas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-6-okso-5-(1-okso-2,3-dihidro-1H-izoindol-5-il)-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
3-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-4-(4-ciano-3-fluor-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-5-il]-benzenkarboksirūgštis
4-{5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-[(3S)-(pirolidin-3-ilmetil)-amino]-1,6-dihidro-pirimidin4-il}-benzonitrilas
4-{5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-[(3R)-(pirolidin-3-ilmetil)-amino]-1,6-dihidro-pirimidin4-il}-benzonitrilas
4-[2-[1,4]diazepan-1-il-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
2-fluor-4-[5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-piperazin-1-il-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-(piperidin-4-ilamino)-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-2'-dimetilamino-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-[5,5']bipirimidinil-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
5-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-4-(4-ciano-3-fluor-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-5-il]-piridin-2-karboksirūgšties metilamidas
2-fluor-4-{5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-[(3S)-(pirolidin-3-ilmetil)-amino]-1,6-dihidro-pirimidin-4-il}-benzonitrilas
2-fluor-4-{5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-[(3R)-(pirolidin-3-ilmetil)-amino]-1,6-dihidro-pirimidin-4-il}-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-2-(piperidin-4-ilamino)-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-2-(metil-(3S)-pirolidin-3-ilmetil-amino)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-2-(metil-piperidin-4-il-amino)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-2-(metil-pirolidin-3-ilmetil-amino)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(6-dimetilamino-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
2-fluor-4-[5-(6-metoksi-piridin-3-il)-1-metil-2-(4-metilamino-piperidin-1-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(4-dimetilamino-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-6-okso-5-(6-pirolidin-1-il-piridin-3-il)-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-[1,4]diazepan-1-il-5-(6-metoksi-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas

4-[2-[1,4]diazepan-1-il-5-(6-metoksi-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-[1,4]diazepan-1-il-5-(6-dimetilamino-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(3-amino-azetidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
2-fluor-4-[1-metil-2-(4-metilamino-piperidin-1-il)-5-(2-metil-2H-indazol-5-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-[1,4]diazepan-1-il-1-metil-5-(2-metil-2H-indazol-5-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-[1,4]diazepan-1-il-5-(6-dimetilamino-piridin-3-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(6-morfolin-4-il-piridin-3-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(3-aminometil-azetidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
2-fluor-4-[5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-2-(3-metilaminometil-azetidin-1-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-benzonitrilas
4-[2-(4-dimetilamino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(2-metil-2H-indazol-5-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-dimetilamino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(1-metil-1H-indazol-5-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(1H-indol-5-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(1-metil-1H-indol-5-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(1H-indol-6-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(1-metil-1H-indol-6-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(1H-indazol-6-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-((4R,3S)-4-amino-3-fluor-piperidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-((4S,3R)-4-amino-3-fluor-piperidin-1-il)-5-(4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-dimetilamino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(2-metil-2H-indazol-6-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2'-dimetilamino-2-(4-dimetilamino-piperidin-1-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-[5,5']bipirimidinil-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-dimetilamino-piperidin-1-il)-1-metil-5-(6-metil-piridin-3-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[5-(6-dimetilamino-piridin-3-il)-1-metil-2-(4-metilamino-piperidin-1-il)-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-dimetilamino-piperidin-1-il)-5-(2H-indazol-6-il)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-deuteruotas metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(3-fluor-4-deuteruotas metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin4-il]-2-fluor-benzonitrilas
2-fluor-4-[1-metil-2-[4-(metilamino)piperidin-1-il]-5-(1-metilindazol-5-il)-6-oksopirimidin-4-il]benzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(1H-indazol-5-il)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[5-(4-aminofenil)-2-(4-aminopiperidin-1-il)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-1-metil-5-[4-(metilamino)fenil]-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[3-fluor-4-(metilamino)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-[4-(dimetilamino)piperidin-1-il]-5-(6-metoksipiridin-3-il)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(6-etoksi-5-fluoropiridin-3-il)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(6-etoksipiridin-3-il)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(4-etoksifenil)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[4-(2-hidroksietoksi)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]benzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[4-(2-metoksietoksi)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[4-(2-hidroksietil)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[4-(hidroksimetil)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(4-fluorfenil)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(3-fluorfenil)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(3,5-difluorfenil)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(3,4-difluorfenil)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-1-metil-5-(4-metilsulfonilfenil)-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(4-chlorofenil)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-[4-(metoksimetil)fenil]-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas

4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-1-metil-6-oksopirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-ciklopropilmetil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-1-ciklopropilmetil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluor-benzonitrilas
2-(4-amino-piperidin-1-il)-4-(4-ciano-3-fluor-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-5-karbonitrilas
4-[2-(4-aminopiperidin-1-il)-5-(4-metoksifenil)-6-okso-1H-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turintis šią struktūrą:
4-[2-(4-amino-piperidin-1-il)-5-(3-fluor-4-metoksi-fenil)-1-metil-6-okso-1,6-dihidro-pirimidin-4-il]-2-fluorbenzonitrilas.

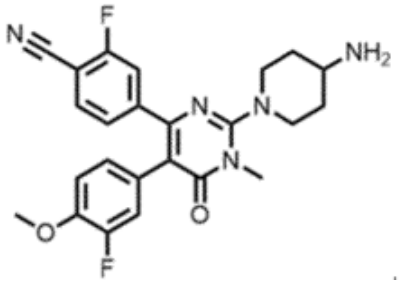
16. Farmacinė kompozicija, apimanti formulės (I) junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

17. Formulės (I) junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, skirti naudoti kaip medikamentas.

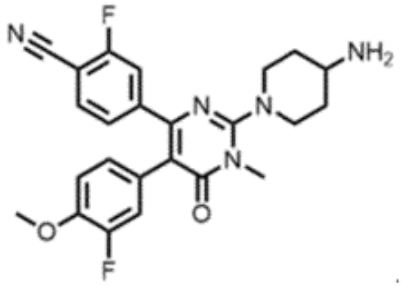
18. Formulės (I) junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, skirti naudoti kaip medikamentas vėžio gydymui.

19. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 18 punktą, kur vėžys yra ūminė mieloidinė leukemija (AML), prostatos vėžys ir krūties vėžys.

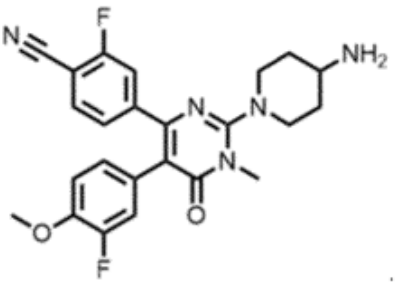
20. Formulės (I) junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti kaip medikamentas gydymui ūminės mieloidinės leukemijos (AML), kur junginys yra turintis struktūrą:



21. Formulės (I) junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti kaip medikamentas gydymui prostatos vėžio, kur junginys yra turintis struktūrą:



22. Formulės (I) junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti kaip medikamentas gydymui krūties vėžio, kur junginys yra turintis struktūrą:



(51) Int. Cl. ***A63F 13/285*** (2014.01)
A63F 13/50 (2014.01)
A63F 13/24 (2014.01)
A61N 1/00 (2006.01)
G06F 1/16 (2006.01)
G06F 3/01 (2006.01)

(11) **3711829**

(13) T

(96) 19382962.9

(96) 2019-11-04

(97) 2020-09-23

(97) 2022-01-05

(72) FUERTES PEÑA, Jose, ES

(73) Boreal Technology & Investment S.L, 29003 Málaga (El Polo Digital), ES

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Nešiojamas žaidimų įrenginys ir jo būdas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 7.

(57) 1. Nešiojamas žaidimų įrenginys (1), apimantis drabužio dalį, bent vieną elektrodą (2), sujungtą kabeliu (3) su valdymo bloku (4), minėtas elektrodas (2) yra sumontuotas drabužio dalyje tokiu būdu, kad bent vienas drabužį dėvinčio vartotojo raumuo būtų stimuliuojamas, kai elektrodas (2) generuoja valdymo bloko valdomą elektros impulsą, o nešiojamas įrenginys (1) yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
a. elektrodas (2) apima:
• elektrai laidų sluoksnį (22), pagamintą iš laidžios medžiagos, ir
• elektrai laidų gelio sluoksnį (21), išdėstytą ant elektrai laidaus sluoksnio (22) viršaus, ir
b. kabelis (3), būdamas įsiūtas į drabužį, apima:
• išorinę elektros izoliacinę struktūrą (33) ir
• laidų elastinį pluoštą (31), savo ruožtu apimantį elastinę struktūrą (312), padengtą laidininko sluoksniu (311), elektros kontakte su elektrai laidžiu elektrodo (2) sluoksniu (22).

2. Nešiojamas žaidimų įrenginys (1) pagal 1 punktą, kur laidininko sluoksnis (311) yra pagamintas iš emaliuotos varinės vielos, išdėstytos zigzagu, kad ją būtų galima ištempti kartu su elastine struktūra (312).

3. Nešiojamas žaidimų įrenginys (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur elastinė struktūra (312) apima elastomerines gijas, galimas ištempti 160 % ilgio.

4. Nešiojamas žaidimų įrenginys (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur elektrodai (2) yra išdėstyti poromis.

5. Nešiojamas žaidimų įrenginys (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur valdymo blokas (4) apima mažiausiai du H formos tiltelius su atitinkamomis išvesties kanalų grupėmis, prie kurių prijungti kabeliai (3).

6. Nešiojamas žaidimų įrenginys (1) pagal 5 punktą, kur valdymo blokas (4) apima mažiausiai du H formos tiltelius su dviem penkių kanalų grupėmis.

7. Būdas pojūčiams generuoti vartotojui, žaidžiančiam vaizdo žaidimą, nešiojančiam nešiojamą žaidimų įrenginį (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nešiojamo žaidimų įrenginio (1) valdymo blokas (4) generuoja bent vieną impulsą, būtiną siuntimui bent vienam iš elektrodų (2) per kabelio (3) priemonę, jungiančią valdymo bloką (4) ir bent vieną elektrodą (2).

8. Būdas pagal 7 punktą, kur valdymo blokas (4) yra aprūpintas dvigubu H tilteliu, prie kurio prijungiami išvesties kanalai.

9. Būdas pagal arba 7 arba 8 punktą yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima impulsą, sugeneruotą ne dviejų fazių keturkampės bangos.

---

(51) Int. Cl. ***B01D 61/42*** (2006.01)
E02D 7/26 (2006.01)
B01D 61/56 (2006.01)
E02D 27/42 (2006.01)
F03D 13/25 (2016.01)
E02B 17/00 (2006.01)
E02D 27/52 (2006.01)

(11) **3558497**

(13) T
(96) 17832953.8
(96) 2017-12-20
(97) 2019-10-30
(97) 2022-01-19
(86) PCT/EP2017/083909
(86) 2017-12-20
(87) WO 2018/115176
(87) 2018-06-28
(30) 16206897, 2016-12-24, EP
17157171, 2017-02-21, EP
(72) SCHUPP, Jens, DE
(73) Ørsted Wind Power A/S, 7000 Fredericia Skæbæk, DK
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pamatas konstrukcijai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 18.
(57) 1. Pamatas (1) konstrukcijai, apimantis:
korpusą (4), turintį šoninį paviršių (8,9) ir tolimąjį galą (5), skirtą įstatyti į žemę (2), kur bent šoninio paviršiaus (8,9) sritis sudaro pirmąjį elektrodą;
antrąjį elektrodą (7), elektriškai izoliuotą nuo pirmojo elektrodo (8,9); ir
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis elektrodas (7) yra įtaisytas ant korpuso šoninio paviršiaus (8,9) ir antrasis elektrodas visu ilgiu liečiasi su šoniniu paviršiumi, o korpusas (4) papildomai apima tarpo sudarymo struktūrą (6), skirtą suformuoti tarpui (11) tarp antrojo elektrodo (7) ir žemės (2), kada korpusas (4) yra įstatytas į žemę (2) taip, kad antrasis elektrodas būtų atskirtas nuo žemės.

2. Pamatas pagal 1 punktą, kur tarpo sudarymo struktūra (6) apima įdubą.

3. Pamatas pagal 2 punktą, kur antrasis elektrodas (7) yra įtaisytas toje įduboje.

4. Pamatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tarpo sudarymo struktūra (6) apima šoninę iškyšą, skirtą žemei atitraukti nuo antrojo elektrodo (7), kada korpusas yra įstatytas į žemę (2).

5. Pamatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antrasis elektrodas (7) yra elektriškai izoliuotas nuo pirmojo elektrodo (8,9) tarp jų esančiu izoliaciniu sluoksniu (10).

6. Pamatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis varžinę dangą (12), esančią ant korpuso (4) šoninio paviršiaus (8,9), skirtą reguliuoti elektrinio lauko stiprio pasiskirstymui erdvėje tarp pirmojo (8,9) ir antrojo (7) elektrodų.

7. Pamatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis skysčio angą (21), skirtą skysčiui tiekti į antrojo elektrodo (7) paviršių arba skysčiui nutekėti nuo antrojo elektrodo (7) paviršiaus.

8. Pamatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur korpusas (4) yra laidus elektrai ir gali veikti kaip pirmasis elektrodas (8,9).

9. Pamatas pagal kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis daugybę antrųjų elektrodų (7) ir kur korpusas papildomai apima daugybę tarpo sudarymo struktūrų (6), skirtų suformuoti tarpą (11) tarp atitinkamo vieno iš daugybės antrųjų elektrodų (7) ir žemės (2), kur korpusas (4) yra įstatytas į žemę (2).

10. Vėjo turbina (30), apimanti:
generatoriaus bloką, skirtas elektrai iš vėjo energijos generuoti; ir
pamatą (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, skirtą generatoriaus blokui laikyti.

11. Pamato konstrukcijos sistema, apimanti:
pamatą (1) pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų; ir
maitinimo šaltinį, skirtą sukurti potencialo skirtumą tarp pirmųjų (8,9) ir (7) antrųjų elektrodų, tokiu būdu pirmasis elektrodas (8,9) yra katodas, o antrasis elektrodas (7) yra anodas, skirti žemėje esančiam vandeniui pritraukti prie pirmojo elektrodo (7) tam, kad būtų palengvintas korpuso (4) įstatymas į žemę (2).

12. Pamato (1), pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, įrengimo būdas, apimantis:
antrojo elektrodo (7) prijungimą prie maitinimo šaltinio teigiamo gnybto tam, kad antrasis elektrodas (7) veiktų kaip anodas;
pirmojo elektrodo (8,9) prijungimą prie maitinimo šaltinio neigiamo gnybto tam, kad pirmasis elektrodas (8, 9) veiktų kaip katodas;

korpuso (4) tolimojo galo (5) įstatymą į žemę (2) ir potencialo skirtumo tarp pirmojo (8,9) ir antrojo (7) elektrodų taikymą tam, kad būtų generuojamas elektroosmosinis efektas tam, kad prie pirmojo elektrodo (8,9) būtų pritrauktas žemėje (2) esantis vanduo, taip palengvinant korpuso (4) įstatymą į žemę (2).

13. Pamato (1), pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, įstatyto į žemę (2), stabilizavimo būdas, apimantis:
antrojo elektrodo (7) prijungimą prie maitinimo šaltinio neigiamo gnybto tam, kad antrasis elektrodas (7) veiktų kaip katodas;
pirmojo elektrodo (8,9) prijungimą prie maitinimo šaltinio teigiamo gnybto tam, kad pirmasis elektrodas (8,9) veiktų kaip anodas;
potencialo skirtumo tarp pirmojo (8,9) ir antrojo (7) elektrodų taikymą tam, kad būtų generuojamas elektroosmosinis efektas tam, kad žemėje (2) esantis vanduo būtų atstumtas nuo pirmojo elektrodo (8,9).

14. Pamato (1), pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, įstatyto į žemę (2), reguliavimo būdas, apimantis:
antrojo elektrodo (7) prijungimą prie maitinimo šaltinio teigiamo gnybto tam, kad antrasis elektrodas (7) veiktų kaip anodas;
pirmojo elektrodo (8,9) prijungimą prie maitinimo šaltinio neigiamo gnybto tam, kad pirmasis elektrodas (8,9) veiktų kaip katodas;
potencialo skirtumo tarp pirmojo (8,9) ir antrojo (7) elektrodų taikymą tam, kad būtų generuojamas elektroosmosinis efektas tam, kad žemėje (2) esantis vanduo būtų pritrauktas prie pirmojo elektrodo (8,9); ir korpuso (4) judinimą žemėje (2).

---

(51) Int. Cl. ***B05B 11/00*** (2006.01)
B65D 83/20 (2006.01)
B65D 83/30 (2006.01)
B65D 83/22 (2006.01)

(11) **3416747**

(13) T

(96) 17702895.8

(96) 2017-02-08

(97) 2018-12-26

(97) 2022-01-05

(86) PCT/EP2017/052688

(86) 2017-02-08

(87) WO 2017/140542

(87) 2017-08-24

(30) 16155950, 2016-02-16, EP

(72) MASCIAMBRUNI, Roberto, IT

(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., 00181 Roma, IT

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Dozatorius su lankstiniu dozavimo vamzdžiu
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 8.

(57) 1. Dozatoriaus ir talpyklos komplektas (10) medžiagai laikyti ir jai tiekti purškalo pavidalu į tikslinę sritį, kur komplektas (10) apima:
talpyklą (12) ir siurblį (14), susietą su minėta talpykla (12), tam tikram medžiagos kiekiui siurbti iš minėtos talpyklos (12) ir tiekti link išleidimo antgalio (142);
mygtuką (16) minėtam siurbliui (14) paleisti, kur minėtas mygtukas (16) apima mygtuko šoninį paviršių (16b);
korpusą (18), susietą su minėta talpykla (12) ir bent iš dalies gaubiantį minėtą mygtuko šoninį paviršių (16b), bei dozavimo kaniulę (20), pritaikytą ramybės konfigūracijai ir naudojimo konfigūracijai įgauti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
komplektas (10) papildomai apima kaniulės gaubtą (22), kuriame gali būti patikimai laikoma iš esmės viso ilgio kaniulė (20), kai komplektas (10) yra ramybės konfigūracijos, ir tuo kad
minėtas korpusas (18) pritaikytas minėtam mygtukui (16) laikyti ir kreipti iš esmės slankiojo judėjimo metu,
minėtas korpusas (18) apima elementą, kuris atsikiša į viršų nuo talpyklos (12),
kur minėto elemento vidinis paviršius nukreiptas tiesiai į mygtuko šoninio paviršiaus (16b) atitinkamą sritį ir
minėtas mygtukas (16) nėra apvalios formos bei jo skerspjūvis apima mažąją ašį ir didžiąją ašį, kur didžioji ašis yra ilgesnė už mažąją ašį.

2. Komplektas (10) pagal 1 punktą, kur minėtas elementas bent iš dalies atitinka talpyklos (12) kontūrą.

3. Komplektas (10) pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas elementas apima du sparnus (18a, 18b), besitęsiančius aukštyn palei talpyklos (12) kontūrą.

4. Komplektas (10) pagal 3 punktą, kur minėti du sparnai (18a, 18b) atskirti plyšiu kaniulei (20) įstatyti.

5. Komplektas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas kaniulės gaubtas (22) apima kanalą, kuris tęsiasi iš esmės palei ašį, lygiagrečią komplekto (10) išilginei ašiai.

6. Komplektas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, taip pat apimantis sugriebimo įkarpą (12c), pritaikytą kaniulei (20) sugriebti pirštų galiukais arba nagais ir kaniulei (20) bent iš dalies ištraukti iš gaubto (22).

7. Komplektas (10) pagal 5 punktą, kur minėtas kanalas (22) uždarytas iš apačios (22a) tam, kad siurblio (14) nebūtų galima paleisti tada, kai kaniulė (20) yra minėtos ramybės konfigūracijos.

8. Komplektas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta kaniulė (20) sukamai prikabinta prie minėto mygtuko (16).

9. Komplektas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas komplektas (10) nėra apvalios formos ir jo skerspjūvis apima mažąją ašį ir didžiąją ašį, kur didžioji ašis yra ilgesnė už mažąją ašį.

10. Komplektas (10) pagal 9 punktą, apimantis lenktą paviršių (10b), pritaikytą liestis su naudotojo rankos delnu, ir plokščią paviršių (10f), pritaikytą liestis su naudotojo rankos pirštais.

11. Komplektas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta medžiaga yra burnos skalavimo skystis ar pan., kuris dozuojamas purškalo pavidalu į žmogaus burnos ertmę.

---

(51) Int. Cl. ***B07B 4/02*** (2006.01)
B07B 7/086 (2006.01)

(11) **3720617**

(13) T

(96) 18808023.8

(96) 2018-11-30

(97) 2020-10-14

(97) 2021-12-29

(86) PCT/EP2018/083220

(86) 2018-11-30

(87) WO 2019/110451

(87) 2019-06-13

(30) 17205229, 2017-12-04, EP

(72) VUJADINOVIC, Borislav, SE

(73) Klingmill AB, 644 31 Eskilstuna, SE

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) Prietaisas, skirtas įvairių dydžių dalelėms atskirti cikloninio atskyrimo būdu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 7.

(57) 1. Prietaisas (1), skirtas mažesnėms dalelėms atskirti nuo didesnių cikloninio atskyrimo būdu, apimantis:
- tiekimo vamzdį (2) su viršutiniu galu (2a), skirtą atskirtinai medžiagai gauti, ir kuris apibrėžia pirmąjį kanalą (3), skirtą medžiagai transportuoti į apatinį tiekimo vamzdžio galą (2b),
- atskyrimo kamerą (5) su išlenkta sienele (7), pirmąja anga (6a), esančia viršutiniame atskyrimo kameros gale (5a), antraja anga (6b), esančia apatiniame atskyrimo kameros gale (5b), o atskyrimo kamera (5) gaubia tiekimo vamzdį (2) taip, kad tarp tiekimo vamzdžio ir išlenktos sienelės (7) susidaro antrasis kanalas (8),
- oro įleidimo bloką (12), skirtą orui tiekti į antrąją atskyrimo kameros angą (6b), ir
- išleidimo bloką (15), skirtą orui ir atskirtai medžiagai priimti iš pirmosios atskyrimo kameros angos (6a) bei orui ir atskirtai medžiagai išleisti, besiskiriantį tuo, kad išlenkta sienelė (7) yra kūgio formos ir siaurėjanti nuo atskyrimo kameros antrosios angos (6b) link pirmosios angos (6a), o tiekimo vamzdis ir atskyrimo kamera yra išdėstyti koncentriškai.

2. Prietaisas pagal 1 punktą, kuriame minėtas oro įleidimo blokas (12) apima korpusą (13), apibrėžiantį išlenktą trečiąjį kanalą (46), skirtą oro srautui, su įleidimo anga (14) orui priimti, ir trečiasis kanalas yra sujungtas su antrojo kanalo apatiniu galu (8b), kad oro srautas išlenktame trečiajame kanale (46) patektų į antrojo kanalo (8) apatinį galą, minėtas išleidimo blokas (15) apima korpusą (16), apibrėžiantį išlenktą ketvirtąjį kanalą (48), skirtą oro srautui, su išleidimo anga (17) orui ir atskirtai medžiagai išleisti, ir ketvirtasis kanalas yra sujungtas su antrojo kanalo viršutiniu galu (8a), kad antrajame kanale (8) esantis oro srautas patektų į ketvirtąjį kanalą (48), prietaisas taip pat apima siurbimo bloką (18), veiksmingai sujungtą su išleidimo bloko (15) išleidimo anga (17) ir sumontuotą orui siurbti iš minėtos įleidimo angos (14) į minėtą išleidimo angą (17) per minėtus trečiąjį, antrąjį ir ketvirtąjį kanalus taip, kad minėtame antrajame kanale (8) susidarytų

besisukantis oro srautas (22) ir mažesnės dalelės šiuo besisukančiu oro srautu būtų transportuojamos aukštyn į išleidimo bloką (15), o didesnės dalelės, veikiamos gravitacijos, judėtų žemyn.

3. Prietaisas pagal 2 punktą, kuriame minėtas išlenktas trečiasis kanalas (46) gaubia atskyrimo kamerą (5), o minėtas išlenktas ketvirtasis kanalas (48) gaubia tiekimo vamzdį.

4. Prietaisas pagal 2 arba 3 punktą, kuriame minėta pirmoji anga (6a) yra žiedinė ir gaubia tiekimo vamzdį (2) ir ketvirtasis kanalas (48) yra sujungtas su antruoju kanalu (8) per minėtą pirmąją atskyrimo kameros (5) angą (6a).

5. Prietaisas pagal 4 punktą, kuriame išleidimo bloko (15) korpusas (16) yra pritvirtintas prie viršutinio atskyrimo kameros (5) galo (5a) ir išleidimo bloko korpusas (16) gaubia minėtą pirmąją atskyrimo kameros angą (6a).

6. Prietaisas pagal bet kurį iš 2–5 punktų, kurio oro įleidimo bloke (12) yra trečioji anga (35), sujungta su antrąja atskyrimo kameros anga (6b), kad išlenktame trečiajame kanale (46) besisukantis oro srautas (22) patektų į antrąjį kanalą (8), ir minėta trečioji anga (35) yra žiedinė.

7. Prietaisas pagal 6 punktą, kuriame trečioji anga (35) yra išdėstyta tarp atskyrimo kameros (5) ir oro įleidimo bloko (12) korpuso (13) ir minėta trečioji anga (35) gaubia atskyrimo kamerą (5).

8. Prietaisas pagal 2 punktą, kuriame siurbimo blokas (18) yra su kintamo greičio ventiliatoriumi (19).

9. Prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur prietaisas apima sparnuotę (25), pasukamai sumontuotą po tiekimo vamzdžiu (2), išlaikant tam tikrą atstumą nuo tiekimo vamzdžio apatinio galo (2b), o išlenkta atskyrimo kameros sienelė (7) apgaubia sparnuotę (25) taip, kad tarp išlenktos sienelės (7) ir sparnuotės išorinės periferijos (26) susidaro tarpas (27).

10. Prietaisas pagal 9 punktą, kuriame minėta sparnuotė (25) yra sumontuota taip, kad suktųsi apie atskyrimo kameros (5) simetrijos ašį (30) ir sparnuotės (25) sukimąsi varo minėtasis besisukančio oro srautas (22), kurį sukelia siurbimo blokas.

11. Prietaisas pagal 9 arba 10 punktą, kuriame minėta antroji atskyrimo kameros anga (6b), skirta orui iš oro įleidimo bloko (12) tiekti, yra išdėstyta po sparnuote (25), o oro įleidimo blokas (12) yra sumontuotas taip, kad tiektų orą į antrąją atskyrimo kameros angą (6b).

12. Prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur prietaisas apima oro šliuzą (44), sumontuotą siekiant neleisti orui patekti į pirmąjį kanalą kartu su neatskirta medžiaga.

13. Prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur prietaisas apima filtravimo bloką (40), išdėstytą tarp išleidimo bloko (15) ir siurbimo bloko (18).

14. Prietaisas pagal 9 punktą, kuriame prietaisas apima surinkimo bloką (38), esantį po minėtu tarpu (27), skirtą atskirtoms didesnėms dalelėms surinkti.

15. Prietaiso (1) pagal bet kurį iš 1–14 punktų naudojimas medienos dalelėms atskirti nuo medienos miltų.

---

(51) Int. Cl. ***B23K 26/0622*** (2014.01)
B23K 26/53 (2014.01)
B23K 101/40 (2006.01)
B23K 103/00 (2006.01)
(11) **2964417**
(13) T
(96) 14726069.9
(96) 2014-04-03
(97) 2016-01-13
(97) 2022-01-12
(86) PCT/DE2014/100118
(86) 2014-04-03
(87) WO 2014/161534
(87) 2014-10-09
(30) 102013103370, 2013-04-04, DE
102013112033, 2013-10-31, DE

(72) KRÜGER, Robin, Alexander, DE
AMBROSIUS, Norbert, DE
OSTHOLT, Roman, DE

(73) LPKF Laser & Electronics AG, 30827 Garbsen, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Būdas kiaurinėms angoms pagrinde įvesti
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Daugelio išpjovų (5) įvedimo į pagrindą (2), ypač plokštuminį pagrindą (2), optinės sistemos priemone būdas, kuriame pagrindo (2) storis įvedamų išpjovų srityje (5) yra ne didesnis kaip 2 mm, naudojant impulsinę lazerio spinduliuotę (3), su impulso trukme (t), kai pagrindo (2) pagrindo medžiaga yra bent iš dalies permatoma lazerio bangos ilgiu ir lazerio spinduliuotė (3) yra fokusuota naudojant fokuso gylio (f1) optinės sistemos priemonę,
ir lazerio spinduliuotės (3) intensyvumas lemia pagrindo (2) modifikaciją išilgai lazerio spinduliuotės (3) pluošto ašį (Z), bet nesukelia nuolatinio medžiagos pašalinimo, kur lazerio spinduliuotė (3) yra sufokusuota netiesiniu savi fokusavimu per atskiro impulso (P) impulso trukmę (t) ta pačia, nepasikeitusia, optine sistema, kurios fokuso gylis (f2) skiriasi nuo pradinio fokuso gylio (f1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerio spinduliuotė (3) yra pirmiausia nukreipiama per pralaidžią terpę (8), kur pralaidi terpė (8) turi nuo intensyvumo priklausomą lūžio rodiklį, didesnį, nei oro, ir
1. atskiro lazerio spinduliuotės (3) impulso (P) intensyvumas (I) per vieno impulso laiką turi tokį intensyvumą, kuris didėja nuo minimumo (Ia) per vidutinę reikšmę iki maksimumo (Ic) ir tuomet krenta,
2. ir dėl to optinės sistemos fokuso gylis kinta nepriklausomai nuo geometrinės fokuso padėties, nustatytos per fokusuojančią optiką, ir šis efektas yra sustiprintas dėl pralaidžios terpės (8) taip, kad fokuso padėčių atstumas tarp didžiausio ir mažiausio intensyvumo (I) atitinka bent pageidaujamą išilginį išpjovos (5), kurią reikia įvesti, ilgį,
3. kur, nepriklausomai nuo geometrinės fokuso padėties, nustatytos lazerinio apdorojimo galvutės (10) fokusavimo optika, nuo intensyvumo priklausomos lazerio spinduliuotės (3) fokusavimo padėtys keičiasi taip, kad kitame žingsnyje būtų pašalinta anizotropinė medžiaga, daugiausia tose srityse, kuriose anksčiau buvo atlikta modifikacija lazerio spinduliuotės (3) priemone, ir todėl į pagrindą (2) yra įvesta išpjova (5).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fokuso padėties atstumas tarp didžiausio ir mažiausio intensyvumo (I) yra didesnis nei pagrindo (2) storis įvedamos išpjovos (5) srityje.

3. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas (2) apima stiklą, safyrą ir (arba) silicį, sudarančius didelę medžiagos dalį.

4. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad anizotropinės medžiagos pašalinimas yra atliekamas ėsdinant vandenilio fluorido rūgštyje.

5. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas (2) prieš apšvitinimą lazeriu yra padengtas bent iš vienos pusės ėsdinimui atspariu sluoksniu (7).

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas (2) yra padengtas ėsdinimui atspariu sluoksniu (7) bent virš vieno paviršiaus ploto ir tuo, kad, veikiant lazerio spinduliuotei (3), ėsdinimui atsparus sluoksnis (7) yra pašalinamas ir ant bent vieno paviršiaus modifikacija yra sukurta pagrinde (2) tuo pačiu metu taško formos poveikio zonoje.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ėsdinimui atsparus sluoksnis (7) yra pašalinamas nuo pagrindo (2) paviršiaus po anizotropinės medžiagos pašalinimo.

8. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas (2) yra padengtas bent iš vienos pusės metalu.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindas (2), ypač po modifikacijos, yra numatytas su metaliniu sluoksniu (6) per paviršiaus plotą, dengiančiu bent atskiras, ypač daugines, išpjovas (5) ir (arba) kiaurines angas, kurios turi būti įvedamos vėliau, ir tuo, kad kitame žingsnyje modifikuotos sritys (4) yra pašalinamos taip, kad būtų sukurtos išpjovos (5), apsuptos iš vienos pusės metaliniu sluoksniu (6).

10. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optinės sistemos skaitmeninė apertūra (NA) yra didesnė nei 0,3, geriau, kai didesnė nei 0,4.

11. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vieno impulso (P) impulso trukmei (t) lazerio spinduliuotė (3) yra nukreipta į atitinkamą fokuso tašką (9a, 9b, 9c) ir per vieno impulso trukmę (t) atitinkamas fokuso taškas (9a, 9b, 9c) yra pasislinkęs bent 30 µm, geriau, kai bent 50 µm, lazerio spinduliuotės (3) pluošto ašies kryptimi (Z).

12. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerio spinduliuotei (3) veikiant pagrindą (2), pagrindas (2) yra perstumtas, geriau, kai nepertraukiamai, lazerio spinduliuotės (3) ir (arba) lazerinio apdorojimo galvutės (10). atžvilgiu.

13. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad paviršiaus sritis yra papildomai taip pat pašalinama lazerio spinduliuote (3).

14. Būdas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad impulsinio lazerio lazerio spinduliuotė (3) yra nukreipta į substratą (2) per laidžiąją terpę (8) ir lazerio spinduliuotė, geriau, kai nepertraukiamai spinduliuojantis lazeris, yra nukreiptas į pagrindą (2) per laidžiąją terpę (8) arba apeinant laidžiąją terpę (8).

---

(51) Int. Cl. ***B23P 19/04*** (2006.01)
B23D 59/00 (2006.01)
B23D 47/04 (2006.01)

(11) **3197634**

(13) T

(96) 14899902.2

(96) 2014-08-13

(97) 2017-08-02

(97) 2021-12-01

(86) PCT/SE2014/050935

(86) 2014-08-13

(87) WO 2016/024891

(87) 2016-02-18

(72) DANIELSSON, Per, SE
HALLENGREN, Carl-Johan, SE

(73) Yaskawa Nordic AB, 385 25 Torsås, SE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Roboto elementas, skirtas prikaltai platformos daliai atskirti nuo platformos
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 2.

(57) 1. Roboto elementas (1), apimantis keleto ašių roboto ranką (3), kuri baigiasi griebtuve (4), sumontuotame platformai (2) valdyti, ir pjovimo įtaisą (10), kuris yra sumontuotas tam, kad atskirtų prikaltą platformos dalį nuo platformos (2), valdomos minėtu griebtuvu (4), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pjovimo įtaisas (10) apima pjūklo ašmenis (15), kurie yra visiškai panardinti į skysčio vonią, kuri yra patalpinta minėto pjovimo įtaiso (10) įduboje (11) tam, kad minėtos prikaltos platformos dalies atskyrimas būtų atliktas skystoje aplinkoje.

2. Roboto elementas (1) pagal 1 punktą, kur minėti pjūklo ašmenys (15) yra išdėstyti stacionariai minėtoje įduboje (11).

3. Roboto elementas (1) pagal 2 punktą, kur minėta įduba (11) yra pailga, ir minėti pjūklo ašmenys (15) yra sumontuoti jos centrinėje dalyje.

4. Roboto elementas (1) pagal 3 punktą, kur minėti pjūklo ašmenys (15) yra diskiniai pjūklo ašmenys, ir minėtos įdubos (11) ilgis yra du kartus didesnis už maksimalų platformos ilgį.

5. Roboto elementas(1) pagal 4 punktą, kur minėtoje įduboje (11) yra horizontaliai išdėstyta pertvara (13), minėta pertvara (13) turi centrinę angą (14), per kurią praeina viršutinė minėtų pjūklo ašmenų (15) dalis, kad būtų atliktas minėtas atskyrimas.

6. Roboto elementas (1) pagal 5 punktą, kur minėta pertvara (13) yra trumpesnė už minėtą įdubą (11), ir kur yra sukonstruota įleidimo anga, per kurią cirkuliuojanti skysčio srovė teka iš minėtos pertvaros (13) apačios, prieš minėtus pjūklo ašmenis (15) pirmajame įdubos (13) gale, ir išleidimo anga, per kurią minėta cirkuliuojanti skysčio srovė neria žemiau minėtos pertvaros (13), yra sukonstruota už minėto pjūklo ašmenų (15) antrame minėtos įdubos (11) gale.

7. Roboto elementas (1) pagal 6 punktą, kur juostinis konvejeris (20) yra sumontuotas taip, kad priimtų plūduriuojančią, atskirtą platformos dalį (2) minėtame antrosios įdubos (11) gale ir stumtų toliau nuo jos.

8. Roboto elementas (1) pagal 7 punktą, kur grandiklis (25) yra įrengtas tam, kad išlaisvintų minėto juostinio konvejerio (20) apatinę viją nuo šlapių, prilipusių nešvarumų už minėtos įdubos (11) ribų.

9. Roboto elementas (1) pagal 7 arba 8 punktą, kur minėtas juostinis konvejeris (20) apima juostą (25), pagamintą iš skysčiui pralaidžios tinklinės medžiagos.

10. Roboto elementas (1) pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, apimantis pjovimo prietaisą (5), kuris apima peilius (6) ir yra sumontuotas išilgai palei minėtą pjovimo įtaisą (10) tam, kad būtų atskirta kita prikalta platformos dalis nuo platformos (1), kurią valdo minėtas griebtuvas (4).

---

(51) Int. Cl. ***B26B 5/00*** (2006.01)
(11) **3740359**
(13) T
(96) 19700510.1
(96) 2019-01-16
(97) 2020-11-25
(97) 2022-03-16
(86) PCT/EP2019/050995
(86) 2019-01-16
(87) WO 2019/141703
(87) 2019-07-25
(30) 18151846, 2018-01-16, EP
(72) LINNET, THOMSEN, Kristoffer, DK
CHRISTIANSEN, Anders, DK
MAJDALL, PETERSEN, Martin, DK
SØNDERGAARD, Martin, DK
(73) Yara International ASA, 0277 Oslo, NO
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Didelio maišo peilis
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 18.
(57) 1. Didelio maišo peilis (1), apimantis
- užpakalinę dalį (2) ir priekinę dalį (3), kurių kiekviena apima užpakalinį galą (21, 31) ir priekinį galą (22, 32) ir kiekvienas turi tam tikrą ilgį, kur užpakalinė dalis (2) tęsiasi aplink bent dalį priekinės dalies (3) ilgio,
- ašmenis (6), numatytus priekinės dalies (3) priekiniame gale,
- slankiojantį mechanizmą, kuris tvirtina priekinę dalį (3) prie užpakalinės dalies (2) slystančiu būdu, ir tai leidžia nustumti priekinę dalį (3) atsižvelgiant į užpakalinę dalį (2) tarp peilio (1) įtrauktos padėties, kurioje ašmenys (6) yra apgaubiamos užpakaline dalimi (2) ir yra neprieinamos peilio (1) naudotojui, ir ištiestos peilio (1) padėties, kurioje ašmenys (6) yra išdėstyti užpakalinės dalies (2) išorėje ir leidžia vartotojui perpjauti didelį maišą,
kur priekinė rankena (5) yra sumontuota ant priekinės dalies (3) šalia jos užpakalinio galo (31), su priekine rankena (5), pritaikyta taip, kad didžiojo maišo peilio (1) naudotojo rankos būtų sugriebta ir pastumtų priekinę dalį (3) atsižvelgiant į užpakalinę dalį (2) tarp didelio maišo peilio (1) įtrauktos ir ištiestos padėties;
kur užpakalinė rankena (4) yra sumontuota ant užpakalinės dalies (2) šalia jos užpakalinio galo (21), ši galinė rankena (4) yra pritaikyta, kad būtų sugriebta kita didžiojo maišo peilio (1) naudotojo rankos priemone,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpakalinė dalis (2) tęsiasi aplink visą priekinės dalies (3) ilgį didžiojo maišo peilio (1) įtrauktoje padėtyje, ir priekinė dalis (3) yra galinti slysti į ir iš užpakalinės dalies (2) tarp įtrauktos ir ištiestos didelio maišo peilio (1) padėties.

2. Didelio maišo peilis (1) pagal 1 punktą, kur priekinė ir užpakalinė rankenos (4, 5) yra plaštakos dydžio, sukonstruotos, kad būtų galima laikyti ranka.

3. Didelio maišo peilis (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur ašmenys (6) turi viršutinį galą su kabliuko forma su aštriu galu, tiksliau kabliuko odai plėšyti formą su aštriu galu.

4. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur slankiojantis mechanizmas apima išilginę įpjovą kaip angą (12), numatytą užpakalinėje dalyje (2), į kurią įmontuotas slankiojantis elementas (11) yra slankiai išdėstytas ant priekinės dalies (3).

5. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur užpakalinė ir priekinė rankena (4, 5) yra besiremiančios viena į kitą, kai didžiojo maišo peilis (1) yra jo įtrauktoje padėtyje.

6. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur didelio maišo peilis (1) apima fiksavimo mechanizmą, fiksuojantį priekinės dalies (3) judėjimą, kai peilis (1) yra jo įtrauktoje ir (arba) jo ištiestoje padėtyje.

7. Didelio maišo peilis (1) pagal 6 punktą, kur fiksavimo mechanizmas apima
- pirmąją angą (8), kuri yra išdėstyta šalia užpakalinės dalies (2) užpakalinio galo (21);
- antrąją angą (9), kuri yra išdėstyta šalia užpakalinės dalies (2) priekinio galo (22); ir
- prie priekinės dalies (3) pritvirtintą tamprų elementą (7), kuris apima iškilimą (7a), kuris yra išdėstytas taip, kad tilptų į pirmąją angą (8) didelio maišo peilio (1) įtrauktoje padėtyje ir antrąją angą (9) ištiestoje didžiojo maišo peilio (1) padėtyje, kad užblokuotų priekinės dalies (3) judėjimą, ir kuris yra sukonstruotas, kad galėtų būti sulenktas taip, kad iškilimą (7a) išstumtų iš pirmosios angos (8) tuo atveju, jei didelio maišo peilį (1) reikėtų ištraukti iš jo įtrauktos padėties, ir išstumtų iškilimą (7a) iš antrosios angos (9) tuo atveju, jei didžiojo maišo peilis (1) turėtų būti išjudintas iš jo ištrauktos padėties.

8. Didelio maišo peilis pagal 7 punktą, kur, kai didžiojo maišo peilis (1) yra naudojimo padėtyje, priekinė dalis (3) ir užpakalinė dalis (2) kiekviena apima viršutinę pusę ir apatinę pusę, kur elastingas elementas (7) yra pritvirtintas prie apatinės pusės, atitinkamai priekinės dalies (3) viršutinė pusė ir pirmoji ir antroji angos (8, 9) yra išdėstytos viršutinėje pusėje, atitinkamai užpakalinės dalies (2) apatinėje pusėje.

9. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur yra numatytas mygtukas (16), kuris yra prijungtas prie priekinės rankenos (5) ir jis yra sukonstruotas kad valdytų fiksavimo mechanizmą tokiu būdu, kad mygtukas (16) išstumtų elastingą elementą iš pirmos angos (8) didžiojo maišo peilio (1) įtrauktoje padėtyje, atitinkamai iš antrosios angos (9) ištiestoje didžiojo maišo peilio (1) padėtyje.

10. Didelio maišo peilis (1) pagal 6 punktą, kur fiksavimo mechanizmas apima
- kaištį (14), besitęsiantį didelio maišo peilio (1) užpakalinėje dalyje (2), konkrečiau pritvirtintą prie užpakalinės rankenos (4);
- elastingą elementą (13), pritvirtintą prie didelio maišo peilio (1) priekinės dalies (3) ir suprojektuotą taip, kad jis slystų atsižvelgiant į kaištį (14) ir užsikabintų už kaiščio (14), dar konkrečiau apima iškilimą (13a), kuris yra sukonstruotas taip, kad slystų atsižvelgiant į ir užsikabintų už kaiščio (14).

11. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš 7-10 punktų, kur elastingas elementas (7, 13) yra lankstoma lakštinė spyruoklė.

12. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur tarp užpakalinės dalies (2) ir priekinės dalies (3) yra numatytas frikcinis intarpas (15).

13. Didelio maišo peilis (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur didelio maišo peilio (1) bendras ilgis yra maždaug 0,6 m įtrauktoje jo padėtyje ir maždaug 1,0 m ilgis ištiestoje jo padėtyje.

---

(51) Int. Cl. ***B29B 13/06*** (2006.01)
B29C 43/02 (2006.01)
B29C 43/20 (2006.01)
B29C 43/46 (2006.01)
B29C 49/00 (2006.01)
B29C 49/22 (2006.01)
B29C 51/00 (2006.01)
B29C 51/08 (2006.01)
B31B 50/59 (2017.01)
B27N 3/04 (2006.01)
B27N 3/12 (2006.01)
B27N 3/20 (2006.01)
B27N 5/00 (2006.01)
B27N 3/22 (2006.01)
B27N 5/02 (2006.01)
B29K 311/10 (2006.01)
B30B 5/02 (2006.01)
B29C 51/16 (2006.01)

(11) **3429928**
(13) T
(96) 17767071.8
(96) 2017-03-16
(97) 2019-01-23
(97) 2021-11-10
(86) PCT/SE2017/050255
(86) 2017-03-16
(87) WO 2017/160218
(87) 2017-09-21

(30) 1630058, 2016-03-18, SE
(72) LARSSON, Ove, SE
LARSSON, Linus, SE
(73) Pulpac AB, 412 50 Göteborg, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Celiuliozės produkto gamybos būdas, celiuliozės produkto formavimo aparatas ir celiuliozės produktas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 9.

(57) 1. Celiuliozės produkto gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
celiuliozės ruošinio (1a) sausąjį formavimą sausojo formavimo bloke (11);
celiuliozės ruošinio (1a) perkėlimą į štampavimo formą (3), kur štampavimo forma (3) apima išgaubtąją štampavimo formos dalį (2a) ir įgaubtąją štampavimo formos dalį (2b);
celiuliozės ruošinio (1a) kaitinimą iki 100–200 °C štampavimo temperatūros ir celiuliozės ruošinio (1a) presavimą štampavimo formoje (3), esant 1–100 MPa štampavimo slėgiui, kur, kai sausojo formavimo bloke (11) sausuoju formavimu formuojamas celiuliozės ruošinys (1a), pluoštui (12) transportuoti ir celiuliozės ruošiniui (1a) iš jo formuoti kaip transportavimo terpė naudojamas oras, kur celiuliozės ruošinys (1a) sausojo formavimo bloke (11) formuojamas kaip ištisinė celiuliozės juosta (16), kur ištisinė celiuliozės juosta (16) su pertrūkiais tiekiama į štampavimo bloką (3) naudojant tiekimo bloką (17) ir kur iš celiuliozės ruošinio (1a) formuojamas trimatis celiuliozės produktas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur, prieš presuojant celiuliozės ruošinį (1a), bent iš dalies vykdomas celiuliozės ruošinio (1a) kaitinimas.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur, prieš presuojant celiuliozės ruošinį (1a), štampavimo forma (3) įkaitinama.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sausojo formavimo blokas (11) apima atskyrimo bloką (13), formavimo vielą (14) ir tankinimo bloką (15), ir būdas papildomai apima šiuos etapus:
celiuliozės atskyrimą į atskiras celiuliozės skaidulas (12) atskyrimo bloke (13);
celiuliozės skaidulų (12) išdėstymą ant formavimo vielos (14); ir
celiuliozės skaidulų (12) tankinimą tankinimo bloke (15) celiuliozės ruošiniui (1a) gauti.

5. Būdas pagal 4 punktą, papildomai apimantis šį etapą:
klijuojamosios medžiagos pridėjimą prie celiuliozės pluošto (12) celiuliozės ruošinio (1a) hidrofobinėms savybėms ir (arba) mechaniniam atsparumui pagerinti.

6. Celiuliozės produkto formavimo aparatas (18) celiuliozės produktų gaminimui iš celiuliozės ruošinio (1a), kur celiuliozės produkto formavimo aparatas (18) apima:
kaitinimo bloką (19) celiuliozės ruošiniui (1a) kaitinti nuo 100 °C – iki 200 °C formavimo temperatūros;
štampavimo formą (3) celiuliozės produktui formuoti, presuojant celiuliozės ruošinį (1a) štampavimo formoje (3), esant 1–100 MPa formavimo slėgiui;
kur celiuliozės produkto formavimo aparatas papildomai apima sausojo formavimo bloką (11) celiuliozės ruošiniui (1a) formuoti, kur celiuliozės pluoštui (12) transportuoti ir celiuliozės ruošiniui (1a) iš jo formuoti kaip transportavimo terpė naudojamas oras, kur sausojo formavimo blokas (11) pritaikytas celiuliozės ruošiniui (1a), kaip ištisinei celiuliozės juostai, formuoti,
kur štampavimo forma (3) apima išgaubtąją štampavimo formos dalį (2a) ir įgaubtąją štampavimo formos dalį (2b), kur celiuliozės produktų formavimo aparatas (18) apima tiekimo bloką (17), pritaikytą ištisinei celiuliozės juostai (16) su pertrūkiais tiekti į štampavimo formą (3), kur iš celiuliozės ruošinio (1a) formuojamas trimatis celiuliozės produktas.

7. Celiuliozės produktų formavimo aparatas (18) pagal 6 punktą, kur sausojo formavimo blokas (11) apima:
atskyrimo bloką (13) celiuliozei atskirti į atskiras celiuliozės skaidulas (12);
celiuliozės pluošto (12) formavimo vielą (14); ir
suspaudimo bloką (15) celiuliozės pluoštui (12) suspausti, kad būtų suformuotas celiuliozės ruošinys (1a).

8. Celiuliozės produktų formavimo aparatas (18) pagal 6 arba 7 punktą, kur štampavimo forma (3) apima kaitinimo bloką (19).

9. Celiuliozės produktų formavimo aparatas (18) pagal bet kurį iš 6–8 punktų, kur celiuliozės produktų formavimo aparatas (18) apima tepimo bloką (20), pritaikytą klijuojamosioms ir kitoms medžiagoms tepti ant celiuliozės pluošto (12).

10. Celiuliozės produktas, pagamintas produktas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur celiuliozės produktas yra trimatis, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 90 procentų jo masės tenka celiuliozės pluoštui.

(51) Int. Cl. ***B29C 44/38*** (2006.01)
B29C 44/18 (2006.01)
B29B 7/74 (2006.01)
B29C 44/60 (2006.01)
E06B 3/267 (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)
E06B 3/62 (2006.01)

(11) **3609666**

(13) T

(96) 15747524.5

(96) 2015-06-16

(97) 2020-02-19

(97) 2021-12-22

(86) PCT/GR2015/000031

(86) 2015-06-16

(87) WO 2015/193692

(87) 2015-12-23

(30) 20140100336, 2014-06-16, GR

(72) Tzika, Asimo, GR
Tzika, Soultana, GR

(73) Tzika, Asimo, 552 36 Thessaloniki, GR
Tzika, Soultana, 552 36 Thessaloniki, GR

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Įrenginys, skirtas izoliaciją gerinančių poliuretano putų pateikimui į profilius, naudojamus duryse, languose ir susijusiuose pritaikymuose
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 5.

(57) 1. Įrenginys, pritaikytas tiekti izoliaciją gerinančias poliuretano putas į kamerą, suformuotą tarp poros termiškai izoliuotos varčios profilio dalių arba rėmo profilio mazgo, naudojamo duryse, languose ir susijusiuose pritaikymuose, minėtos profilio dalių poros (21, 22, 31, 32) yra atitinkamai tarpusavyje sujungtos su poliamidinio profilio jungiamųjų elementų (23, 24; 33, 34) pora, minėta kamera (25, 35) yra apribota gretimų profilio dalių (21, 22; 31, 32) sienelėmis ir poliamidinio profilio jungiamaisiais elementais (23, 24; 33, 34), apimantis:

izoliacinės medžiagos tiekimo elementą (1), apimantį du nepriklausomus vamzdžius (8, 9), tiekiančius dvi skirtingas izoliacinės medžiagos sudedamąsias dalis (A, B), ir oro tiekimo vamzdį (7), minėti du vamzdžiai (8, 9), tiekiantys skirtingas izoliacinės medžiagos sudedamąsias dalis (A, B) ir minėtas oro tiekimo vamzdis (7) yra kartu valdomi išilgine kryptimi išilgai termiškai izoliuotos varčios kameros (25, 35) arba rėmo profilio mazgo, kuris turi būti užpildytas minėta izoliacine medžiaga;

poliuretano formavimo ir išleidimo elementą (2), apimantį atbulinį vožtuvą (3), pritaikytą užkirsti kelią minėtų sudedamųjų dalių (A, B) atvirkštiniam srautui, maišymo skyrių (4), kur minėtos sudedamosios dalys (A, B) yra sumaišytos ir formuojasi poliuretano putų izoliacinės medžiagos, ir poliuretano tiekimo antgalį (5), minėtas poliuretano formavimo ir išleidimo elementas (2) yra pritaikytas, kad priimtų iš anksto nustatytą dviejų sudedamųjų dalių (A, B) srautą, tiekiamą iš minėtų vamzdžių (8, 9), ir orą, tiekiamą per minėtą oro tiekimo vamzdį (7), tekantį pro minėtą atbulinį vožtuvą (3) minėtame maišymo skyriuje (4), minėtas poliuretano tiekimo antgalis (5) yra numatytas minėto poliuretano formavimo ir išleidimo elemento (2) priekiniame gale ir yra pritaikytas išleisti minėtas poliuretano putas minėtoje kameroje (25, 35), kai minėtas poliuretano formavimo ir išleidimo elementas (2) juda atgal iš anksto nustatytu greičiu nuo vieno galo iki kito varčios arba rėmo profilio ilgio galo; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas prietaisas papildomai apima konstrukciją, administruojančią minėtų poliuretaną formuojančių sudedamųjų dalių (A, B) parametrus, apimant talpas (13, 14), nuolat užpildytas minėtomis sudedamosiomis dalimis, siurblius, pritaikytus siurbti sudedamąsias dalis iš atitinkamų rezervuarų (11, 12) ir užpildyti minėtas talpas (13, 14) minėtomis sudedamosiomis dalimis (A, B) ir siurblius (15), pritaikytus tiekti minėtas sudedamąsias dalis (A, B) į minėtus vamzdžius (8, 9) ir elektronikos bei schemų bloką (16), ir centrinį procesorių (20), pritaikytą, kad priimtų duomenis apie temperatūros ir drėgmės aplinkos sąlygas, bei minėtų kamerų (25, 35) matmenis ir profilio mazgo ilgį, turintį priimti izoliacinę medžiagą ir tinkamai reguliuoti izoliacinės medžiagos sudedamųjų dalių (A, B) kiekį, tiekiamą į minėtą izoliacinės medžiagos tiekimo elementą (1), kad galėtų gauti pasirinkto tankio poliuretano putų izoliacinį produktą;

minėtas izoliacinės medžiagos tiekimo elementas (1) yra patalpintas korpuse (1a) ir yra pritaikytas taip, kad slystų į išorę minėtam korpusui (1a) ir linijiškai judėtų išilgai minėtos termiškai izoliuotos varčios kameros (25, 35) arba rėmo profilio mazgo; minėtas izoliacinės medžiagos tiekimo elementas (1) ir minėtas poliuretano formavimo ir išleidimo elementas (2) yra pritaikyti taip, kad atliktų trimatį poslinkį, nukreipiant minėtą poliuretano tiekimo antgalį (5) centriniu būdu į kameros (25, 35) vidų, jeigu bus užpildoma poliuretano izoliacine medžiaga, ir tuo, kad minėtas poliuretano tiekimo antgalis (5) yra numatytas su sukimosi pajėgumu nuo - 45° iki + 45° lanku galint jį išlyginti išilgine varčios arba rėmo profilio mazgo kryptimi su sąlyga, kad bus užpildoma poliuretano izoliacine medžiaga.

2. Įrenginys, pritaikytas tiekti izoliaciją gerinančias poliuretano putas į profilius, naudojamus duryse arba languose pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas izoliacinės medžiagos tiekimo elementas (1), apimantis oro tiekimo vamzdį (7) ir dviejų skirtingų sudedamųjų dalių (A, B) vamzdžius (8) ir (9), yra alternatyviu būdu sukonfigūruotas elipsės forma su trimis vamzdžiais (8, 7, 9), išdėstytais nuosekliai, arba trikampio forma su trimis vamzdžiais (7, 8, 9), išdėstytais trikampe forma sukonfigūruoto izoliacinės medžiagos tiekimo elemento (1) viršūnėse.

3. Įrenginys, pritaikytas tiekti izoliaciją gerinančias poliuretano putas į profilius, naudojamus duryse arba languose pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra pagrįstas infrastruktūra (19), kuri yra pritaikyta judėti vertikaliai varančiojo variklio ir begalinio sraigtinio mazgo (17) pagalba, kad izoliaciją gerinančios poliuretano putos būtų nuosekliai tiekiamos daugelyje profilių, išdėstytų vienas virš kito vertikalia kryptimi ir judėti horizontaliai varančiojo variklio ir begalinio sraigtinio mazgo (18) pagalba, kad izoliaciją gerinančios poliuretano putos būtų nuosekliai tiekiamos į daugybę profilių, išdėstytų vienas šalia kito horizontalia kryptimi.

4. Termiškai izoliuotų profilių mazgai, apimantys varčios profilių elementus, naudojamus varčios rėmų konstrukcijose, pritaikyti priimti durų arba langų stiklo arba langinių plokštes, ir rėmo profilio elementus, kurių viduje yra sumontuoti varčios rėmai, kur minėti varčios profilio elementai yra arba lankstų būdu pritvirtinti prie rėmo profilio elementų arba pritaikyti, kad slystų arba kiltų ir slystų ant jų, kiekvienas minėtas varčios profilio elementas apima porą profilio dalių (21, 22) ir kiekvienas minėtas rėmo profilio elementas apima porą profilio dalių (31, 32), o minėtos profilio dalių poros (21, 22; 31, 32) yra tarpusavyje sujungtos su poliamido profilio jungiamųjų elementų (23, 24; 33, 34) pora, atitinkamai tarp minėtų profilio dalių (21, 22; 31, 32) porų yra suformuotos kameros (25, 35), minėtos kameros (25, 35) yra apribotos gretimų profilio dalių (21, 22) ir (31, 32) sienelėmis ir poliamido profilio jungiamosiomis dalimis (23, 24; 33, 34) atitinkamai, kur izoliaciją gerinančių poliuretano putų izoliacinė medžiaga (26, 36), turinti vienodą pjūvį ir vienodą tankį, užpildo minėtas kameras (25, 35) ir remiasi minėtų profilio dalių (21, 22; 31, 32) sienelėmis ir poliamido profilio jungiančiais elementais (23, 24; 33, 34) atitinkamai per visą minėtų termiškai izoliuotų profilių mazgų ilgį, minėta poliuretano putų izoliacinė medžiaga (26, 26), būdama įpurkšta į minėtas kameras (25, 35) per poliuretano padavimo antgalį (5) iš poliuretano formavimo ir išleidimo elemento (2), pritaikyta judėti iš anksto nustatytu greičiu linijiškai išilgai minėtos kameros (25, 35) ir apimančio maišymo skyrių (4), kur yra tiekiami oras kartu su poliolio mišinio, turinčio stabilizatoriaus, katalizatoriaus ir pūtimo agento HFC, sudedamąja dalimi (A) ir izocianato sudedamąja dalimi (B), minėtos sudedamosios dalys (A: B) yra sumaišomos esant oro tiekimui prie poliolio : izocianato maišymo santykiu prie 100:100 tūrio dalių ir prie 100:110 masės dalių.

5. Termiškai izoliuotų profilių mazgų gamybos būdas pagal 4 punktą, naudojant įrenginį pagal 1 punktą, skirtą įpurškimui poliuretano putų izoliacinės medžiagos (26, 36), apimančios sudedamąsias dalis (A:B) kameroje (25, 35), suformuotoje tarp profilių, naudojamų duryse arba languose, kai minėta kamera (25, 35) yra suformuota tarp poros termiškai izoliuoto varčios profilio mazgo profilio dalių (21, 22) arba poros termiškai izoliuoto rėmo profilio mazgo profilio dalių (31, 32), minėtos profilio dalių poros (21, 22; 31, 32) yra atitinkamai sujungtos su poliamidinio profilio jungiamųjų elementų (23, 24; 33, 34) pora, minėta kamera (25, 35) yra apribota gretimų profilio dalių (21, 22; 31, 32) sienelėmis ir poliamido profilio jungiamaisiais elementais (23, 24) ir (33, 34), minėtas būdas apima šiuos žingsnius:
perstumia izoliacinės medžiagos tiekimo elemento (1) mazgą ir minėto įrenginio poliuretano formavimo ir išleidimo elementą (2) kameroje (25, 35) maždaug 300 mm atstumu nuo vieno pirmojo varčios galo arba rėmo profilio ilgio, ir
pradeda poliuretano putų izoliacinės medžiagos (26, 36) įpurškimą į minėtos kameros (25, 35) vidų maždaug 300 mm atstumu nuo pirmojo varčios galo arba rėmo profilio ilgio, užpildant minėtos kameros (25, 35) apimtį su poliuretano putų izoliacine medžiaga (26, 36), kai minėtas poliuretano formavimo ir išleidimo elementas (2) juda atgal iš anksto nustatytu greičiu, kol pasiekia antrąjį varčios arba rėmo profilio ilgio galą, iš anksto nustatytas greitis pasirenkamas pagal profilio tipą, neviršijant 100 m/min greičio.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad poliuretano putų kompozicija, formuojanti sudedamąsias dalis (A, B), yra poliolio mišinys, turintis savyje stabilizatorių, katalizatorių ir pūtimo agentą HFC sudedamajai daliai (A) ir izocianatą sudedamajai daliai (B), kur pirmiau minėtos dvi sudedamosios dalys (A : B) yra sumaišomos esant orui, kad susidarytų poliuretano putos, tiekiamos ant anksčiau išvalyto, sauso ir nedulkėto paviršiaus, kuriame nėra pašalinių dalelių, galinčių sumažinti sukibimą su sienelių profiliais, kai minėtos dvi sudedamosios dalys (A : B) yra sumaišytos poliolio : izocianato maišymo santykiu 100 : 100 tūrio dalių ir 100 : 110 masės dalių.

7. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad poliuretano putų izoliacinės medžiagos (26, 36) tankis yra parenkamas taip, kad jo specifinė reikšmė būtų 30–90 kg/m^3 ribose, kur tankis 40–60 kg/m^3 ribose, yra parenkamas profiliams, kuriems reikalingas optimalus šilumos laidumo koeficientas, taip užtikrinant optimalias izoliacines charakteristikas, tuo tarpu didesnio standumo ir stiprumo profiliams sukurti pasirenkamas didesnės reikšmės tankis, viršijantis 60 kg/m^3.

8. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima poliuretano padavimo antgalio (5) pasukimo nuo -45° iki +45° lanku žingsnį su poliuretano tiekimo antgalio (5) išlygiavimo apimtimi profilio mazgo išilgine kryptimi, kad būtų užpildyta poliuretano izoliacine medžiaga, ir izoliacinės medžiagos tiekimo

elemento (1) bei poliuretano formavimo ir išleidimo elemento (2) trimačio poslinkio atlikimo žingsnį, sukuriant galimybę, kad nukreiptų poliuretano tiekimo antgalį (5), esantį už maišymo skyriaus (4), kameros (25, 35) centre, atsižvelgiant į tai, kad ji bus užpildyta poliuretano izoliacine medžiaga.

9. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima duomenų apie aplinkos sąlygų temperatūrą ir drėgmę, minėtos kameros (25, 35) matmenis ir profilio mazgo ilgį gavimo žingsnį, kad būtų sudarytos sąlygos izoliacinei medžiagai gauti ir nuo šiol atitinkamai sureguliuoti izoliacinės medžiagos, tiekiamos į izoliacinės medžiagos tiekimo elementą (1), sudedamųjų dalių (A, B) kiekį, kad būtų galima gauti pasirinkto tankio poliuretano putų izoliacinį produktą.

---

(51) Int. Cl. ***B32B 27/08*** (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
C08J 11/04 (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)

(11) **3888911**

(13) T

(96) 20190864.7

(96) 2020-08-13

(97) 2021-10-06

(97) 2022-02-16

(30) 102020109370, 2020-04-03, DE
102020111086, 2020-04-23, DE

(72) RIEKER, Frank, DE

(73) KBG Kunststoff Beteiligungen GmbH, 58840 Plettenberg, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Metalizuotos pakavimo plėvelės iš perdirbto plastiko
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 3.

(57) 1. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozitinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu ir pasižyminti užtvarinio sluoksnio apsaugos vandens garų ir (arba) dujų savybėmis,
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) apima sluoksninį junginį iš kelių, ypač bent trijų, vienas su kitu sujungtų sluoksnių (1a, 1b, 1c),
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) apima pirmąją išorinę plėvelę (1a) ir antrąją išorinę plėvelę (1c) bei tarp pirmosios išorinės plėvelės (1a) ir antrosios išorinės plėvelės (1c) išdėstytą metalinį sluoksnį (1b),
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) perdirbto plastiko dalis sudaro mažiausiai 80 masės % daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu,
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) yra bent jau iš esmės iš vienintelės rūšies plastiko pagal standartą DIN EN ISO 11469, o plastiko rūšiai būdingas bent 90 masės % rūšies grynumas daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) plastiko dalies atžvilgiu,
kur pirmoji išorinė plėvelė (1a) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1a_1$, $1a_2$, $1a_3$),
kur antroji išorinė plėvelė (1c) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1c_1$, $1c_2$, $1c_3$) arba yra suformuota kaip vienasluoksnė plėvelė,
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas pirmosios išorinės plėvelės (1a) vidinėje pusėje ir (arba) į antrąją išorinę plėvelę (1c) pasuktoje pirmosios išorinės plėvelės (1a) pusėje ir (arba) yra prie jos pritvirtintas,
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas taikant metalizavimo ir (arba) plono sluoksnio formavimo techniką, visų pirma nusodinimą dujų fazėje, ir
kur metalo sluoksnis (1b) suformuotas taip, jog jo storis siekia 0,001–50 µm.

2. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal 1 punktą,
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) yra tik (vienintelės) rūšies perdirbto (-ų) plastiko (-ų), ypač (vienintelės) rūšies pagal standartą DIN EN ISO 11469 perdirbto (-ų) plastiko (-ų), dalis; ir (arba)
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1), išskyrus perdirbtą plastiką, ir metalo sluoksnyje (1b) yra bent jau iš esmės tik sudedamosios dalys iš užpildų, dažiklių, dažomųjų pigmentų, kvapiųjų medžiagų, sulipimo stabdiklių, riebiklių, stabilizuojančiųjų medžiagų, plastifikatorių ir minkštiklių, rišiklių, pirminių plastikų, pagal standartą DIN EN ISO 11469 priklausančių tai pačiai plastiko rūšiai kaip ir perdirbtas plastikas, pagalbinių medžiagų ir priedų, taip pat jų mišinių ir derinių grupės; ir (arba)
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) nėra kitos rūšies ir (arba) kito, ir (arba) papildomo perdirbto plastiko; ir (arba)
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) nėra kitos rūšies ir (arba) kitų, ir (arba) papildomų plastikų, ypač kitos rūšies ir (arba) kitų, ir (arba) papildomų plastikų pagal standartą DIN EN ISO 11469.

3. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal 1 arba 2 punktą,
kur daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) (bendra) plastiko dalis patenka į 80–99,95 masės % intervalą, ypač 82,5–99,5 masės % intervalą, visų pirma 85–99 masės % intervalą, pageidautina 87–98 masės % intervalą, daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu; ir (arba)
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) metalo dalies, ypač metalo sluoksnio (1b) pavidalu, kiekiai patenka į 0,05–20 masės % intervalą, ypač 0,1–15 masės % intervalą, visų pirma 0,2–10 masės % intervalą, pageidautina 0,3–5 masės % intervalą, daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu; ir (arba) kur plastiko plėvelės (1) sudedamųjų dalių, pasirinktų iš užpildų, dažiklių, dažomųjų pigmentų, kvapiųjų medžiagų, sulipimo stabdiklių, riebiklių, stabilizuojančiųjų medžiagų, plastifikatorių ir minkštiklių, rišiklių, pagalbinių medžiagų ir priedų, taip pat jų mišinių ir derinių grupės, kiekiai patenka į 0,1–20 masės % intervalą, ypač 0,2–17,5 masės % intervalą, visų pirma 0,2–15 masės % intervalą, daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu.

4. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš aukščiau išdėstytų punktų,
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) yra toliau nurodytos masės % arba ji yra iš jų sudaryta, o toliau nurodytos masės % vertės atitinkamai priklauso nuo daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) bei yra suderintos ir (arba) pasirinktos taip, kad gaunama 100 masės %:
- perdirbto plastiko kiekiai, patenkantys į 80–97 masės % intervalą, ypač 82–96 masės % intervalą, visų pirma 84–95 masės % intervalą;
- pirminio (-ų) plastiko (-ų), pagal standartą DIN EN ISO 11469 priklausančio (-ų) tai pačiai plastiko rūšiai kaip ir perdirbtas plastikas, kiekiai, ypač patenkantys į 0,1–15 masės % intervalą, ypač 0,5–10 masės % intervalą, visų pirma 1–9 masės % intervalą;
- metalo (-ų), ypač metalo sluoksnio (1b) pavidalu, kiekiai, patenkantys į 0,05–20 masės % intervalą, ypač 0,1–15 masės % intervalą, visų pirma 0,2–10 masės % intervalą, pageidautina 0,3–5 masės % intervalą;
- sudedamųjų medžiagų, pasirinktų iš užpildų, dažiklių, dažomųjų pigmentų, kvapiųjų medžiagų, sulipimo stabdiklių, riebiklių, stabilizuojančiųjų medžiagų, plastifikatorių ir minkštiklių, rišiklių, pagalbinių medžiagų ir priedų, taip pat jų mišinių ir derinių, kiekiai, patenkantys į 0,1–20 masės % intervalą, ypač 0,2–17,5 masės % intervalą, visų pirma 0,2–15 masės % intervalą.

5. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš aukščiau išvardytų punktų,
kur daugiasuoksnės plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis patenka į 10–300 µm intervalą, ypač 15–200 µm intervalą, visų pirma 20–180 µm intervalą, pageidautina 25–175 µm intervalą; ir (arba)
kur daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis yra bent 10 µm, ypač bent 15 µm, visų pirma bent 20 µm, pageidautina bent 25 µm; ir (arba)
kur daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis yra iki 300 µm, ypač iki 200 µm, visų pirma iki 180 µm, pageidautina iki 175 µm.

6. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš aukščiau išvardytų punktų,
kur metalo sluoksnis (1b) ir (arba) metalo sluoksnio (1b) metalas pasirinktas iš vienos rūšies grynųjų metalų, metalų lydinių, metalų mišinių, metalų junginių, ypač metalų oksidų, ir metalų junginių mišinių bei jų derinių grupės, visų pirma vienos rūšies grynųjų metalų, metalų lydinių, metalų mišinių bei jų derinių, visų pirma vienos rūšies grynųjų metalų, grupės; ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) bent jau iš esmės yra sudarytas arba suformuotas iš vienos rūšies grynojo metalo, ypač pereinamojo metalo arba lengvojo metalo, visų pirma aliuminio; ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) bent jau iš esmės yra sudarytas arba suformuotas iš aliuminio, ypač kai metalo sluoksnio (1b) aliuminio dalis metalo sluoksnio (1b) atžvilgiu yra bent 95 masės %, ypač bent 96 masės %, visų pirma 97 masės %, pageidautina bent 98 masės %, visai pageidautina bent 99 masės %; ir (arba)
kai metalo sluoksnio (1b) storis patenka į 0,0015–35 µm intervalą, visų pirma 0,002–20 µm intervalą, pageidautina 0,003–10 µm intervalą; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) storis yra bent 0,0015 µm, visų pirma bent 0,002 µm, pageidautina bent 0,003 µm; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) storis siekia iki 20 µm, pageidautina iki 10 µm; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) metalo kiekis ir (arba) dalis daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu patenka į 0,05–20 masės % intervalą, ypač 0,1–15 masės % intervalą, visų pirma 0,2–10 masės % intervalą, pageidautina 0,3–5 masės % intervalą; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) metalo kiekis ir (arba) dalis daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu yra bent 0,05 masės %, ypač 0,1 masės %, visų pirma 0,2 masės %, pageidautina 0,3 masės %; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1) metalo kiekis ir (arba) dalis daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu sudaro iki 20 masės %, ypač iki 15 masės %, visų pirma iki 10 masės %, pageidautina iki 5 masės %; ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) suformuotas kaip bent iš esmės visą plotą dengiantis sluoksnis ir (arba) bent iš esmės ištisinis sluoksnis, ir (arba) bent iš esmės pastovus sluoksnis, ir (arba) bent iš esmės nepertraukiamas sluoksnis, ir (arba) bent iš esmės susijungęs sluoksnis; ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) suformuotas bent iš esmės be tarpų ir (arba) bent iš esmės vientisas; ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) pasižymi užtvarinio sluoksnio apsaugos nuo vandens garų ir (arba) dujų, visų pirma deguonies, savybėmis (barjero savybėmis), pageidautina užtvarinio sluoksnio apsaugos nuo vandens garų ir dujų, visų pirma deguonies, savybėmis; ir (arba)

kur metalo sluoksnis (1b) išgautas taikant plono sluoksnio formavimo techniką, ypač nusodinimą dujų fazėje, šiluminį purškimą arba plastiko galvanizavimą, visų pirma nusodinimą dujų fazėje, ypač fizikinį atskyrimą dujų fazėje (PVC) arba cheminį nusodinimą dujų fazėje (CVD); ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) yra išgautas metalizuojant ir (arba) taikant metalizavimo techniką; ir (arba)
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas pirmosios išorinės plėvelės (1a) vidinėje pusėje ir (arba) į antrąją išorinę plėvelę (1c) pasuktoje pirmosios išorinės plėvelės (1a) pusėje ir (arba) yra prie jos pritvirtintas, ypač metalizuojant ir (arba) taikant plono sluoksnio formavimo techniką, visų pirma nusodinimą dujų fazėje, ir (arba) kur storio sluoksnis patenka į 0,001–50 µm intervalą, ypač 0,0015–35 µm intervalą, visų pirma 0,002–20 µm intervalą, pageidautina 0,003–10 µm intervalą, ir (arba) kur jo kiekis ir (arba) dalis patenka į 0,05–20 masės % intervalą, ypač 0,1–15 masės % intervalą, visų pirma 0,2–10 masės % intervalą, pageidautina 0,3–5 masės % intervalą, daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu, ir (arba) kaip aliuminio sluoksnis.

7. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš aukščiau išvardytų punktų,
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas kaip neskaidrus, ypač neskaidrus atsižvelgiant į matomos šviesos bangų ilgio diapazoną, ypač kai kaip neskaidrus suformuotas metalo sluoksnis (1b) pasižymi bent 10 %, ypač bent 20 %, visų pirma bent 25 %, pageidautina bent 30 % neskaidrumu, ypač nustatytu pagal standartą DIN 53146; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) optinis tankis patenka į 1–5 intervalą, ypač 1,5–4 intervalą, visų pirma 2–3 intervalą, ypač pagal JIS K7605; ir (arba)
kur (sudėti) išorinių plėvelės sluoksnių (1a, 1c) storiai sudaro 60–99,9 %, ypač 70–99,5 %, visų pirma 80–99,5 %, pageidautina apie 85–99 % (bendro) daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) sluoksnio storio; ir (arba)
kur pirmosios išorinės plėvelės (1a) / metalo (1b) / antrosios išorinės plėvelės (1c) sluoksnių storių santykis kinta 50–90 : 0,5–20 : 30–60 intervale; ir (arba)
kur pirmoji išorinė plėvelė (1a) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1a_1$, $1a_2$, $1a_3$); ir (arba)
kur antroji išorinė plėvelė (1c) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1c_1$, $1c_2$, $1c_3$) arba yra suformuota kaip vienasluoksnė plėvelė, ypač vienasluoksnė plastikinė plėvelė, visų pirma pagrįsta perdirbtu plastiku, arba kaip vienasluoksnė lakuota plėvelė; visų pirma kai antroji išorinė plėvelė (1c) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1c_1$, $1c_2$, $1c_3$).

8. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozicinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu ir pasižyminti užtvarinio sluoksnio apsaugos vandens garų ir (arba) dujų savybėmis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų,
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) apima sluoksninį junginį iš kelių, ypač bent trijų, vienas su kitu sujungtų sluoksnių (1a, 1b, 1c),
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) apima pirmąją išorinę plėvelę (1a) ir antrąją išorinę plėvelę (1c) bei tarp pirmosios išorinės plėvelės (1a) ir antrosios išorinės plėvelės (1c) išdėstytą metalinį sluoksnį (1b),
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) perdirbto plastiko dalis sudaro mažiausiai 80 masės % daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu,
kur išorinės plėvelės (1a, 1c) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1a_1$, $1a_2$, $1a_3$, $1c_1$, $1c_2$, $1c_3$), ir
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas pirmosios išorinės plėvelės (1a) vidinėje pusėje ir (arba) į antrąją išorinę plėvelę (1c) pasuktoje pirmosios išorinės plėvelės (1a) pusėje ir (arba) yra prie jos pritvirtintas;
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas taikant metalizavimo ir (arba) plono sluoksnio formavimo techniką, visų pirma nusodinimą dujų fazėje; ir (arba)
kur plastiko plėvelės (1b) sluoksnio storis patenka į 0,001–50 µm intervalą, ypač 0,0015–35 µm intervalą, visų pirma 0,002–20 µm intervalą, pageidautina 0,003–10 µm intervalą; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) metalo kiekis ir (arba) dalis daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu patenka į 0,05–20 masės % intervalą, ypač 0,1–15 masės % intervalą, visų pirma 0,2–10 masės % intervalą, pageidautina 0,3–5 masės % intervalą; ir (arba)
ypač kur metalo sluoksnis (1b) suformuotas kaip aliuminio sluoksnis ir (arba) ypač kur metalo sluoksnis (1b) bent jau iš esmės yra sudarytas arba suformuotas iš aliuminio, visų pirma kai metalo sluoksnio (1b) aliuminio dalis metalo sluoksnio (1b) atžvilgiu yra bent 95 masės %, ypač bent 96 masės %, visų pirma 97 masės %, pageidautina bent 98 masės %, visai pageidautina bent 99 masės %.

9. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozicinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu ir pasižyminti užtvarinio sluoksnio apsaugos vandens garų ir (arba) dujų savybėmis pagal vieną iš aukščiau išdėstytų punktų,
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) apima sluoksninį junginį iš kelių, ypač bent trijų, vienas su kitu sujungtų sluoksnių (1a, 1b, 1c),
kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1) apima pirmąją išorinę plėvelę (1a) ir antrąją išorinę plėvelę (1c) bei tarp pirmosios išorinės plėvelės (1a) ir antrosios išorinės plėvelės (1c) išdėstytą metalinį sluoksnį (1b),
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) perdirbto plastiko dalis sudaro mažiausiai 80 masės % daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1);

kur išorinės plėvelės (1a, 1c) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač sujungtų koekstruzijos būdu ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių ($1a_1$, $1a_2$, $1a_3$, $1c_1$, $1c_2$, $1c_3$);
kur daugiasluoksnėje plastiko plėvelėje (1) papildomai yra rišamasis sluoksnis ir (arba) klijų sluoksnis (1d), ypač kai rišamasis sluoksnis ir (arba) klijų sluoksnis (1d) suformuotas tarp metalo sluoksnio (1b) ir antrosios išorinės plėvelės (1c), visų pirma kai rišamasis sluoksnis ir (arba) klijų sluoksnis (1d) yra suformuotas antrosios išorinės plėvelės (1c) vidinėje pusėje ir (arba) į pirmąją išorinę plėvelę (1a) pasuktoje antrosios išorinės plėvelės (1c) pusėje bei sujungtas ir (arba) suklijuotas su metalo sluoksniu (1b), ypač sujungtas ir (arba) suklijuotas visu plotu; ir
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas pirmosios išorinės plėvelės (1a) vidinėje pusėje ir (arba) į antrąją išorinę plėvelę (1c) pasuktoje pirmosios išorinės plėvelės (1a) pusėje ir (arba) yra prie jos pritvirtintas;
kur metalo sluoksnis (1b) yra suformuotas taikant metalizavimo ir (arba) plono sluoksnio formavimo techniką, visų pirma nusodinimą dujų fazėje; ir (arba)
kur plastiko plėvelės (1b) sluoksnio storis patenka į 0,001–50 µm intervalą, ypač 0,0015–35 µm intervalą, visų pirma 0,002–20 µm intervalą, pageidautina 0,003–10 µm intervalą; ir (arba)
kur metalo sluoksnio (1b) metalo kiekis ir (arba) dalis daugiasluoksnės plastiko plėvelės (1) atžvilgiu patenka į 0,05–20 masės % intervalą, ypač 0,1–15 masės % intervalą, visų pirma 0,2–10 masės % intervalą, pageidautina 0,3–5 masės % intervalą; ir (arba)
ypač kai metalo sluoksnis (1b) suformuotas kaip aliuminio sluoksnis ir (arba) ypač kai metalo sluoksnis (1b) bent jau iš esmės yra sudarytas arba suformuotas iš aliuminio, visų pirma kai metalo sluoksnio (1b) aliuminio dalis metalo sluoksnio (1b) atžvilgiu yra bent 95 masės %, ypač bent 96 masės %, visų pirma 97 masės %, pageidautina bent 98 masės %, visai pageidautina bent 99 masės %.

10. Daugiasluoksnės plastiko plėvelės pagal vieną iš aukščiau išdėstytų punktų naudojimas pakavimo medžiagoms gaminti ir (arba) naudojimas kaip pakavimo medžiaga;
ypač kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė naudojama plokščiosios plėvelės, rankovinės plėvelės arba pusiau rankovinės plėvelės pavidalu; ir (arba)
ypač kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė naudojama antrinių pakuočių, rankovių, maišelių arba tūtų pavidalu; ir (arba)
ypač kur daugiasluoksnė plastikinė plėvelė naudojama biriems kroviniams, ypač išskiriant (augalų) žemės, trąšų, mulčiaus, dirvožemio, ploviklių, klijų, granulių, trupinių, namų apyvokos krovinių ir namų apyvokos prekių arba namų apyvokos reikmenų grupę, pakuoti; ir (arba)
ypač kur daugiasluoksnė plastiko plėvelė naudojama pakavimo tikslais ir (arba) kaip pakavimo medžiaga ne maisto produktų (non–food) srityje.

11. Pakavimo medžiaga, apimanti bent vieną daugiasluoksnę plastiko plėvelę pagal vieną iš aukščiau išdėstytų punktų;
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) daugiasluoksnė plastiko plėvelė suformuota plokščiosios plėvelės, rankovinės plėvelės arba pusiau rankovinės plėvelės pavidalu; ir (arba)
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) daugiasluoksnė plastiko plėvelė suformuota antrinių pakuočių, rankovių, maišelių arba tūtų pavidalu; ir (arba)
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) plastikinė plėvelė naudojama biriems kroviniams, ypač išskiriant (augalų) žemės, trąšų, mulčiaus, dirvožemio, ploviklių, klijų, granulių, trupinių, namų apyvokos krovinių ir namų apyvokos prekių arba namų apyvokos reikmenų grupę, pakuoti; ir (arba)
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) daugiasluoksnė plastiko plėvelė suformuota pakavimo tikslais ir (arba) kaip pakavimo medžiaga, naudojama ne maisto produktų (non–food) srityje.

---

(51) Int. Cl. ***B62D 55/10*** (2006.01)
B60G 9/02 (2006.01)
B60G 5/01 (2006.01)
B60G 5/06 (2006.01)
B60G 17/016 (2006.01)
B60G 21/067 (2006.01)
B62D 55/065 (2006.01)
B62D 55/112 (2006.01)
B62D 55/116 (2006.01)

(11) **3541688**
(13) T
(96) 17872301.1
(96) 2017-11-09
(97) 2019-09-25
(97) 2022-01-12
(86) PCT/SE2017/051116
(86) 2017-11-09
(87) WO 2018/093317

(87) 2018-05-24
(30) 1651514, 2016-11-18, SE
(72) HELLHOLM, Björn, SE
HALLIN, Leif, SE
WÅGBERG, Jens, SE
ENGBLOM, Daniel, SE
THORÉN, Max, SE
BODIN, Anders, SE
NORDBERG, Björn, SE
SANDIN, Anders, SE
(73) Bae Systems Hägglunds Aktiebolag, 891 82 Örnsköldsvik, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vikšrinė transporto priemonė, apimanti pasukamai pritvirtintą vežimėlį
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 9.

(57) 1. Vikšrinė transporto priemonė (10; 11), apimanti transporto priemonės kėbulą (30, 32; 30), bent vieną vikšrinę važiuoklę (21) ir pakabos įtaisą (S; S1), kur minėta vikšrinė važiuoklė (21) pritaikyta remtis į minėtą transporto priemonės kėbulą (30, 32; 30) per minėtą pakabos įtaisą (S; S1), minėta vikšrinė važiuoklė apima ritinėlių atraminę siją (22) daugybei atraminių ritinėlių (23, 23a) laikyti ir begalinį vikšrą (25), uždėtą ant minėtų atraminių ritinėlių,
kur minėtas pakabos įtaisas (S; S1) apima vežimėlio mechanizmą (50; 150), pasukamai pritvirtintą aplink sukimosi ašį (Z0), skersinę minėtos vikšrinės važiuoklės (21) išilginei ašiai, pritvirtintą prie minėto transporto priemonės kėbulo (30, 32; 30) vieninteliu tvirtinimo taško (P0), ir pritvirtintą prie minėtos ritinėlių atraminės sijos (22) bent dviejų tvirtinimo taškų (P1, P2) tam, jog ritinėlių atraminė sija (22) galėtų sukiotis sukimosi plokštumoje, besitęsiančioje palei minėtos ritinėlių atraminės sijos (22) išilginę ašį, aplink minėtą sukimosi ašį (Z0), kur minėtas vežimėlio mechanizmas (50; 150) apima dvi vežimėlio svirtis (52, 54; 152, 154), lankstu sujungtas viena su kita ir pasukamai pritvirtintas prie minėtos ritinėlių atraminės sijos (22) atitinkamo tvirtinimo taško (P1, P2) iš minėtų bent dviejų taškų (P1, P2) tam, jog minėtos vežimėlio svirtys (52, 54; 152, 154) galėtų judėti viena kitos atžvilgiu minėtoje sukimosi plokštumoje,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos dvi vežimėlio svirtys (52, 54; 152, 154) viena iš savo atitinkamų galinių sričių (52a, 54a) pasukamai pritvirtintos prie transporto priemonės kėbulo (30, 32; 30) transporto priemonės kėbulo (30, 32; 30) minėto tvirtinimo taško (P0) tam, jog jos galėtų sukiotis viena kitos atžvilgiu aplink minėtą sukimosi ašį (Z0), ir jos savo atitinkamomis galinėmis sritimis (52b, 54b) pasukamai pritvirtintos aplink atitinkamą sukimosi ašį (Z1, Z2), skersinę minėtos vikšrinės važiuoklės (21) išilginei ašiai, prie atitinkamo tvirtinimo taško (P1, P2) iš minėtų bent dviejų ritinėlių atraminės sijos (22) tvirtinimo taškų (P1, P2), kur minėtas vežimėlio mechanizmas (50; 150) apima atstumo reguliavimo priemones, teikiančias galimybę keisti atstumą tarp bent vienos iš minėtų ritinėlių atraminės sijos (22) tvirtinimo taškų (P1, P2) ir transporto priemonės kėbulo (30, 32; 30) tvirtinimo taško (P0) minėtų vežimėlio svirčių (52, 54; 152, 154) judėjimui viena kitos atžvilgiu minėtoje sukimosi plokštumoje palengvinti.

2. Vikšrinė transporto priemonė pagal 1 punktą, kur minėtos reguliavimo priemonės apima skriejiko spindulio sąranką (58) vežimėlio svirties (52, 54; 152, 154) bent vienai minėtai kitai galinei svirčiai (52b, 54b) pasukamai tvirtinti ir minėtų bent dviejų tvirtinimo taškų (P1, P2) tvirtinimo tašką (P1, P2).

3. Vikšrinė transporto priemonė pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos reguliavimo priemonės apima slankiklio sąranką vežimėlio svirties (52, 54; 152, 154) bent vienai minėtai kitai galinei svirčiai (52b, 54b) pasukamai tvirtinti ir minėtų bent dviejų tvirtinimo taškų (P1, P2) tvirtinimo tašką (P1, P2).

4. Vikšrinė transporto priemonė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas pakabos įtaisas (S; S1) papildomai apima pakabos sąranką (60) minėto vežimėlio mechanizmo (50; 150) judėjimui, o tuo pačiu ir vikšrinės važiuoklės (21) judėjimui transporto priemonės kėbulo (30, 32; 30) atžvilgiu amortizuoti ir (arba) vežimėlio mechanizmo (50; 150), o tuo pačiu ir vikšrinės važiuoklės (21) padėčiai transporto priemonės kėbulo (30) atžvilgiu reguliuoti.

5. Vikšrinė transporto priemonė pagal 4 punktą, kur minėta pakabos sąranka (60; 160) įrengta tarp transporto priemonės kėbulo (30, 32; 30) ir bent vienos iš vežimėlio svirčių (52, 54) minėtos bent vienos vežimėlio svirties (52, 54) judėjimui amortizuoti ir (arba) minėtos bent vienos vežimėlio svirties (52, 54) padėčiai minėtoje sukimosi plokštumoje reguliuoti.

6. Vikšrinė transporto priemonė pagal 4 punktą, kur minėta pakabos sąranka (160) įrengta tarp minėtų dviejų vežimėlio svirčių (152, 154) minėtų vežimėlio svirčių (152, 154) judėjimui amortizuoti ir (arba) minėtų vežimėlio svirčių (152, 154) padėčiai minėtoje sukimosi plokštumoje reguliuoti.

7. Vikšrinė transporto priemonė pagal bet kurį iš 4–6 punktų, kur minėta pakabos sąranka (60, 160) apima bent vieną hidraulinį cilindrą (62, 64; 162).

8. Vikšrinė transporto priemonė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta vikšrinė transporto priemonė yra transporto priemonė su priekaba (10), apimanti pirmąją transporto priemonės dalį (11) ir antrąją transporto

priemonės dalį (11), pasukamai prijungtą prie pirmosios transporto priemonės dalies lankstine jungtimi (Y), kur kiekviena transporto priemonės dalis (11, 12) apima transporto priemonės kėbulą (30, 32) ir dvi vikšrines važiuokles (21), prijungtas atitinkamose transporto priemonės kėbulo (30, 32) pusėse, naudojant pakabos įtaisą, apimantį minėtą vežimėlio mechanizmą (50; 150).

9. Vikšrinė transporto priemonė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta vikšrinė transporto priemonė (10) yra miškų ūkio transporto priemonė.

10. Vikšrinė transporto priemonė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta vikšrinė transporto priemonė (10) yra transporteris.

---

(51) Int. Cl. ***B62J 1/00*** (2006.01)
(11) **3022110**
(13) T
(96) 14739397.9
(96) 2014-07-10
(97) 2016-05-25
(97) 2022-01-26
(86) PCT/EP2014/064874
(86) 2014-07-10
(87) WO 2015/007622
(87) 2015-01-22
(30) VI20130182, 2013-07-18, IT
(72) SCHIAVON, Franco, IT
SCHIAVON, Maurizio, IT
(73) SELLE SMP sas di Franco Schiavon, 35020 Casalserugo (PD), IT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dviračio balnelis
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 7.
(57) 1. Dviračio balnelis, apimantis dvi identiškas dalis (30, 31), simetriškai išdėstytas jo išilginės ašies atžvilgiu, kanalą (15), atvirą nuo viršaus iki apačios, kuris skiria minėtas dvi identiškas dalis, besitęsiantį nuo balnelio viduriniosios srities iki jo priekinės dalies minėta išilgine ašimi, kur minėto kanalo (15) galinės dalies plotis iš esmės didesnis už jo priekinės dalies plotį, minėtos dvi dalys gale atskirtos išėma (6), iš šonų apribota dviem taškais (7, 8), suteikiant balnelio galinei daliai kregždės uodegos formą, minėta išėma (6) tęsiasi įduba (5), kuri užsibaigia centrinio kanalo galiniame krašte, į šonus nuo minėtos išėmos (6) yra pirmosios sritys (1, 2), skirtos ant balnelio sėdinčio naudotojo sėdmenų raumenims atremti, minėtos pirmosios sritys (1, 2) tęsiasi link minėto balnelio priekinio galo (13) atitinkamomis antrosiomis sritimis (3, 4), skirtomis minėto naudotojo sėdynkaulio lankams atremti, minėtos antrosios sritys (3, 4) tęsiasi link minėto balnelio priekinio galo (13) atitinkamomis pirmosiomis iškyšomis (9, 10), po kurių yra antrosios iškyšos (11, 12), minėtos iškyšos jungiasi tarpusavyje iš esmės žiediniu priekiniu galu, kuris žiūrint iš šono ties minėtu priekiniu galu (13) yra lenkto paukščio snapo konfigūracijos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos pirmosios sritys (1, 2), skirtos naudotojo sėdmenų raumenims atremti, minėtos antrosios sritys (3, 4), skirtos naudotojo sėdynkaulio lankams atremti, ir minėtos pirmosios iškyšos (9, 10) iš esmės yra plokščios, taip pat balnelio atraminė šakė (14) yra pritvirtinta prie minėto balnelio pagrindinės dalies (50) sritimi, pasvirusia maždaug 10° žemės paviršiaus (w-w) atžvilgiu, šakė (14) pritvirtinta prie balnelio taip, jog dėl šio nuolydžio žemės paviršiaus atžvilgiu minėtos pirmosios sritys (1, 2), minėtos antrosios sritys (3, 4) ir minėtos pirmosios iškyšos (9, 10) yra iš esmės lygiagrečios žemės paviršiui (w-w) bei, atitinkamai, tame pačiame lygmenyje.

2. Balnelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant jo viršutinio paviršiaus nėra jokių pagalvėlių.

3. Balnelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai kuriose jo srityse (3, 4) yra pagalvėlės (40).

4. Balnelis pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima atraminį korpusą (5), virš kurio yra pagalvėlės (40), kur korpuso dalyje, atitinkančioje sritis (3, 4) kuriose yra pagalvėlės, yra aukštyn nukreiptos įgaubos (16, 17).

5. Balnelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima atraminį korpusą (50), virš kurio yra pagalvėlės (40), kur minėtas atraminis korpusas iš apačios remiasi į šakę (14), tvirtinamą prie dviračio sėdynės statramsčio, kur korpuse yra dvi priekinės kišenės (21, 22), į kurias įstatomi šakės (14) galai, o iš galo – plokštelės (18, 19), pritvirtintos sraigtais (23), tokiu būdu standžiai pritvirtinant prie korpuso (50).

---

(51) Int. Cl. ***B65D 5/54*** (2006.01)
(11) **3743343**
(13) T
(96) 19702486.2
(96) 2019-01-14
(97) 2020-12-02
(97) 2021-12-29
(86) PCT/IB2019/050269
(86) 2019-01-14
(87) WO 2019/145816
(87) 2019-08-01
(30) 1850070, 2018-01-24, SE
(72) PETTERSSON, Ingvar, SE
(73) Stora Enso Oyj, 00101 Helsinki, FI
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pakuotė su nuplėšiama dalimi ir jos ruošinys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Pakuotė (20), apimanti
viršutinės sienelės skydelį (A1), pritaikytą pakuotės (20) viršutinei pusei (21) formuoti,
apatinės sienelės skydelį (A3), pritaikytą formuoti pakuotės (20) apatinę pusę (23), kur apatinė pusė (23) priešinga viršutinei pusei (21),
du viršutinius šoninės sienelės skydelius (A4a, A4b), po vieną suformuotus kiekvienoje viršutinės sienelės skydelio (A1) pusėje bei užlenktus viršutinės sienelės skydelio (A1) atžvilgiu atitinkamos vienos iš pakuotės (20) dviejų priešingų pusių (24a, 24b) viršutinei daliai (24a’, 24b’) suformuoti, ir
du apatinės šoninės sienelės skydelius (A4c, A4d), po vieną suformuotus kiekvienoje apatinės sienelės skydelio (A3) pusėje bei užlenktus apatinės sienelės skydelio (A3) atžvilgiu atitinkamos vienos iš pakuotės (20) dviejų priešingų pusių (24a, 24b) apatinei daliai (24a", 24b") suformuoti,
kur viršutinė pusė (21), viena pusė (24b) iš priešingų pusių (24a, 24b), apatinė pusė (23), ir kita pusė (24a) iš priešingų pusių (24a, 24b) išdėstytos viena po kitos apskritimine kryptimi (C),
kur ant pakuotės (20) yra nuplėšiama dalis (TAP), apimanti
galinės sienelės skydelį (A2), pritaikytą pakuotės (22) pusei (22), nukreiptai kryptimi (L), skersai apskritiminei krypčiai (C),
viršutinio skydelio sritį (A1′), iš kurios suformuota viršutinės sienelės skydelio (A1) dalis ir kuri sujungta su viršutinės sienelės skydelio (A1) likusia dalimi (A1″) plėšimo linija (TL1),
dvi viršutines šoninės sienelės skydelio sritis (A4a’, A4b’), kiekviena iš kurių yra vienos iš dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b, 24a’, 24b’) dalis, sujungta su atitinkamu vienu iš dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b, 24a’, 24b’) likusia dalimi (A4a", A4b") atitinkama plėšimo linija (TL2a, TL2b), ir
du šoninės sienelės skydelius (A5a, A5b), po vieną suformuotus kiekvienoje galinės sienelės skydelio (A2) pusėje bei užlenktus galinės sienelės skydelio (A2) atžvilgiu atitinkamos vienos iš pakuotės (20) dviejų priešingų pusių (24a, 24b) galinei daliai (24a‴, 24b‴) suformuoti,
kur nuplėšiamos dalies (TPA) kiekvienas iš dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) sujungtas su atitinkama viena iš dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelių sričių (A4a’, A4b’) ir atskiriamai sujungtas su atitinkamu vienu iš dviejų apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4d).

2. Pakuotė (20) pagal 1 punktą, kur iš viršutinio skydelio srities (A1) plėšimo linijos (TL1) ir dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelio sričių (A4a’, A4b’) plėšimo linijų (TL2a, TL2b) suformuota bendra plėšimo linija, kurios pagrindinė dalis tęsiasi apskritimine kryptimi (C) ir per pirmąjį iš viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a), viršutinį skydelį (A1) ir per antrąjį viršutinį šoninės sienelės skydelį (A4b).

3. Pakuotė (20) pagal 2 punktą, kur plėšimo linijos (TL2a, Tl2b), besitęsiančios per viršutinius šoninės sienelės skydelius (A4a, A4b), išdėstytos atstumu (d) nuo galinės sienelės skydelio (A2), kuris yra didesnis už galinės sienelės skydelio (A2) šoninių sienelių skydelių (A5a, A5b) efektinį tęsinį (e) nuo galinės sienelės skydelio (A2) palei atitinkamą pakuotės (20) priešingą pusę (24a, 24b).

4. Pakuotė (20) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur galinės sienelės skydelio (A2) šoninių sienelių skydeliai (A5a, A5b) išdėstyti viduje ir prijungti prie atitinkamų viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b).

5. Pakuotė (20) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur galinės sienelės skydelio (A2) šoninių sienelių skydeliai (A5a, A5b) išdėstyti viduje ir prijungti prie atitinkamų apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4c).

6. Pakuotė (20) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur žiūrint apskritimine kryptimi (C) tarp pakuotės (20) atitinkamos pusės (24a, 24b) viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b) ir apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4d) yra tarpas (G).

7. Pakuotė (20) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur galinės sienelės skydelis (22) sujungtas su apatinės sienelės skydeliu (A3) plėšimo linija (TL3), kur plėšimo linija (TL3), pageidautina, tęsiasi palei lenkimo liniją tarp apatinės sienelės skydelio (A3) ir galinės sienelės skydelio (A2), o geriau – sutampa su lenkimo linija.

8. Pakuotė (20) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur pakuotės (20) nugarinė pusė (25), priešinga pusei (22), suformuotai iš nuplėšiamos dalies (TAP), suformuota iš apatinio skydelio (A6), sujungto su apatinės sienelės skydeliu (A3), ir viršutinio skydelio (A7), sujungto su viršutinės sienelės skydeliu (A1), kur apatinis skydelis (A6) ir viršutinis skydelis (A7) yra atskirti arba atskiriami vienas nuo kito tam, kad apatinę sienelę (A3, 23) būtų galima ištraukti link nugarinės pusės (25) iš po prekių (30), esančių pakuotėje (20), nuplėšus nuplėšiamąją dalį (TAP).

9. Pakuotė (20) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur nuplėšiamos dalies (TAP) dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) atskiriamoji jungtis su atitinkamu vienu iš dviejų apatinių šoninės sienelės skydelių (24a", 24b") įgyvendinta, suformuojant ant kiekvieno iš dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) nuplėšiamąją sritį (TAP) su vietine nuplėšiamąja sritimi (11a, 11b), kur, pageidautina, kiekvieną vietinę nuplėšiamąją sritį (11a, 11b) likusios atitinkamo vieno iš dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) dalies atžvilgiu riboja atitinkama plėšimo linija (12a, 12b) ir kiekvienas iš jų, pageidautina, yra priklijuotas prie atitinkamo vieno iš dviejų apatinių šoninės sienelės skydelių (24a", 24b").

10. Ruošinys (1), pritaikytas pakuotei (20) išlankstyti, kur ruošinys (1) nuosekliai ruošinio (1) išilgine kryptimi (L) apima
viršutinės sienelės skydelį (A1), pritaikytą pakuotės (20) viršutinei pusei (21) formuoti,
galinės sienelės skydelį (A2), pritaikytą pakuotės (20) nugarinei pusei (22) formuoti, ir
apatinės sienelės skydelį (A3), pritaikytą pakuotės (20) apatinei pusei (23) formuoti,
kur ruošinys (1) papildomai apima
du viršutinius šoninės sienelės skydelius (A5a, A5b), po vieną suformuotus kiekvienoje viršutinės sienelės skydelio (A1) pusėje bei užlenkiamus viršutinės sienelės skydelio (A1) atžvilgiu atitinkamos vienos iš pakuotės (20) dviejų priešingų pusių (24a, 24b) viršutinei daliai (24a', 24b') suformuoti,
du apatinius šoninės sienelės skydelius (A4c, A4d), po vieną suformuotus kiekvienoje apatinės sienelės skydelio (A3) pusėje bei užlenkiamus apatinės sienelės skydelio (A3) atžvilgiu atitinkamos vienos iš pakuotės (20) dviejų priešingų pusių (24a, 24b) apatinei daliai (24a", 24b") suformuoti,
kur ant ruošinio (1) yra nuplėšiama dalis (TAP), apimanti
galinį sienelės skydelį (A2),
viršutinio skydelio sritį (A1′), iš kurios suformuota viršutinės sienelės skydelio (A1) dalis ir kuri sujungta su viršutinės sienelės skydelio likusia dalimi (A1″) plėšimo linija (TL1),
dvi viršutines šoninės sienelės skydelio sritis (A4a', A4b'), kiekviena iš kurių yra vienos iš dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b) dalis, sujungta su atitinkamu vienu iš dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b) likusia dalimi (A4a", A4b") atitinkama plėšimo linija (TL2a, TL2b), ir
du šoninės sienelės skydelius (A5a, A5b), po vieną suformuotus kiekvienoje galinės sienelės skydelio (A2) pusėje bei užlenkiamus galinės sienelės skydelio (A2) atžvilgiu atitinkamos vienos iš pakuotės (20) dviejų priešingų pusių (24a, 24b) galinei daliai (24a‴, 24b‴) suformuoti,
kur nuplėšiamos dalies (TAP) kiekvienas iš dviejų šoninės sienelės skydelių (A5) pritaikytas sujungti su atitinkama viena iš dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelių sričių (A4a', A4b') ir atskiriamai sujungtas su atitinkamu vienu iš dviejų apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4d).

11. Ruošinys (10) pagal 10 punktą, kur iš viršutinio skydelio srities (A1') plėšimo linijos (TL1) ir dviejų viršutinių šoninės sienelės skydelio sričių (A4a', A4b') plėšimo linijų (TL2a, TL2b) suformuota bendra plėšimo linija, kurios pagrindinė dalis tęsiasi išilgine kryptimi (L) ir per pirmąjį (A4a) iš viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b), viršutinį skydelį (A1) ir per antrąjį (A4b) viršutinį šoninės sienelės skydelį (A4a, A4b).

12. Ruošinys (1) pagal 11 punktą, kur plėšimo linijos (TL2a, Tl2b), besitęsiančios per viršutinius šoninės sienelės skydelius (A4a, A4b), išdėstytos atstumu (d) nuo galinės sienelės skydelio (A2), kuris yra didesnis už galinės sienelės skydelio (A2) šoninių sienelių skydelių (A5a, A5b) efektinį tęsinį (e) nuo galinės sienelės skydelio (A2) palei atitinkamą pakuotės (20) priešingą pusę (24a, 24b).

13. Ruošinys (1) pagal bet kurį iš 10–12 punktų, kur galinės sienelės skydelio (A2) šoninių sienelių skydeliai (A5a, A5b) pritaikyti išdėstyti viduje ir prijungti prie atitinkamų viršutinių šoninės sienelės skydelių (A4a, A4b).

14. Ruošinys (1) pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur galinės sienelės skydelio (A2) šoninių sienelių skydeliai (A5a, A5b) pritaikyti išdėstyti viduje ir prijungti prie atitinkamų apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4c).

15. Ruošinys pagal bet kurį iš 10–14 punktų, kur nuplėšiamos dalies (TAP) dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) atskiriamoji jungtis su atitinkamu vienu iš dviejų apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4d) įgyvendinta, suformuojant ant kiekvieno iš dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) nuplėšiamąją sritį (TAP) su vietine nuplėšiamąja sritimi (11a, 11b), kur, pageidautina, kiekvieną vietinę nuplėšiamąją sritį

(11a, 11b) likusios atitinkamo vieno iš dviejų šoninės sienelės skydelių (A5a, A5b) dalies atžvilgiu riboja atitinkama plėšimo linija (12a, 12b) ir kiekvienas iš jų, pageidautina, yra pritaikytas klijuoti prie atitinkamo vieno iš dviejų apatinių šoninės sienelės skydelių (A4c, A4d).

---

(51) Int. Cl. ***B65F 1/14*** (2006.01)
B65F 3/02 (2006.01)
(11) **2344403**
(13) T
(96) 08813053.9
(96) 2008-10-08
(97) 2011-07-20
(97) 2021-12-22
(86) PCT/PT2008/000038
(86) 2008-10-08
(87) WO 2010/041969
(87) 2010-04-15
(72) DA SILVA, Nuno Filipe Cardoso Cabral Martins, PT
FERNANDES, Fernando Manuel Martins, PT
AMANRICH, Gerard Georges Raphael, ES
(73) Sotkon SP, S.L.U., 20160 Lasarte Oria (Gipuzkoa), ES
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sistema su požemine šiukšlių surinkimo sistema
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 12.

(57) 1. Sistema, apimanti automatinį kraną (18) ir požeminę šiukšlių surinkimo sistemą, kur sistema apima įvairius atskirus modulius priklausomai nuo renkamų šiukšlių tipo, sistema požeminėje srityje papildomai apima požeminį bunkerį (4) ir konteinerį (3) šiukšlėms rinkti su dangčiu (2), kuris atsidaro iki 90 laipsnių kampu, naudojamas automatinis į grindinį besiremiantis kranas (18), į sistemą įeina kolonėlė-šiukšlių išmetimo dėžė (1), esanti ant dangčio (2) ir siekianti maždaug 90 cm aukštį, kur sistema apima:
- priemones dangčiui (2) atidaryti bei uždaryti;
- šiukšliavežį (17) su automatiniu kranu (18); ir
- priemones šiukšliavežio (17) automatiniam kranui (18) automatiškai prikabinti prie konteinerio (3);
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
- yra apsauginis įtaisas, apimantis judamą elementą (33), kuris lieka sudėtas prie bunkerio sienos (4), kai konteineris (3) yra bunkeryje (4) ir išsitiesia į horizontalią padėtį, uždengdamas bunkerio angą (4), kai konteineris (3) paimamas;
- yra priemonės surinkimo dėžei (1) atidaryti bei uždaryti, skirtas naudoti tik nurodytiems vartotojams;
- yra priemonės šiukšlių kiekiui konteineryje matuoti;
- yra priemonės konteinerio svoriui matuoti;
- yra priemonės surinktų šiukšlių svoriui surinkimo dėžėje (1), pasiekiamoje tik nurodytiems vartotojams, matuoti;
- yra priemonės šiukšliavežio (17) automatiniam kranui (18) automatiškai prikabinti prie konteinerio (3), kuris ištuštinamas iš apačios, naudojamos konteineriui automatiškai pakelti ir pernešti į ištuštinimo tašką, su automatine artumo jutiklių sistema, yra tokios, kad konteineris (3) visiškai atviras iš viršaus ir kiekvienoje jo pusėje yra vienas rinkinys svirčių (22), kurių viršutinis galas pritaikytas prijungti prie prijungimo sistemos (21), esančios krano viršuje, o apatinis galas prijungtas prie konteinerio (19) pagrindo, kur pagrindas (19) lankstais (20) prijungtas prie konteinerio (3) korpuso; minėtas svirčių (22) rinkinys apima judamą svirtį (25), esančią nejudamos svirties (26), prijungtos prie konteinerio (3) korpuso, viduje, bei abiejų svirčių viršuje yra po griovelį (27 ir 27') prijungimo tikslams; minėta prijungimo sistema (21) prijungta prie krano su horizontalia strėle (23), gebančia sukiotis 360 laipsnių, ir dviem vertikaliomis svirtimis (24), kurios stumdomos vertikaliai, naudojant sistemos hidraulinius cilindrus, svirčių; kiekviena iš dviejų prijungimo sistemos (21) vertikalių svirčių (24) apima išorinį elementą (28) ir vidinį elementą (29), kurių kiekviename gale (30 ir 30') yra griebtuvas prijungimo tikslams; prijungimas vykdomas, prijungiant apatinį elementą (29) prie griovelių (27), esančių ant konteinerio judamų svirčių (25), ir prijungiant išorinį elementą (28) prie konteinerio nejudamos svirties (26) griovelių (27') – taip sudaromos sąlygos konteineriui standžiai ir automatiškai pakelti į ištuštinimo tašką hidrauliniais cilindrais, vertikaliai paslenkant prijungimo sistemos (21) vertikalių svirčių (24) vidinį elementą (29) ir stumiant arba traukiant konteinerio judamą svirtį (25) galima atidaryti bei uždaryti konteinerio pagrindą šiukšlių išpylimo tikslu.

2. Sistema, apimanti automatinį kraną (18) ir požeminę šiukšlių surinkimo sistemą, kur sistema apima įvairius atskirus modulius priklausomai nuo renkamų šiukšlių tipo, sistema požeminėje srityje papildomai apima požeminį bunkerį (4) ir konteinerį (3) šiukšlėms rinkti su dangčiu (2), kuris atsidaro iki 90 laipsnių kampu, naudojamas automatinis į grindinį besiremiantis kranas (18), į sistemą įeina kolonėlė-šiukšlių išmetimo dėžė (1), esanti ant dangčio (2) ir siekianti maždaug 90 cm aukštį, kur sistemos dangtis apima:

- priemones dangčiui (2) atidaryti bei uždaryti;
- šiukšliavežį (17) su automatiniu kranu (18);
- priemones šiukšliavežio (17) automatiniam kranui (18) automatiškai prikabinti prie konteinerio (3);

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

- yra apsauginis įtaisas, apimantis judamą elementą (33), kuris lieka sudėtas prie bunkerio sienos (4), kai konteineris (3) yra bunkeryje (4) ir išsitiesia į horizontalią padėtį uždengdamas bunkerio angą (4), kai konteineris (3) paimamas;
- priemones surinkimo dėžei (1) atidaryti bei uždaryti, skirtas naudoti tik nurodytiems vartotojams;
- priemones šiukšlių kiekiui konteineryje matuoti;
- priemones konteinerio svoriui matuoti;
- priemones surinktų šiukšlių svoriui surinkimo dėžėje (1), pasiekiamoje tik nurodytiems vartotojams, matuoti;
- priemonės šiukšliavežio (17) automatiniam kranui (18) automatiškai prikabinti prie konteinerio (3), naudojamos konteineriui automatiškai pakelti ir pernešti į ištuštinimo tašką, su automatine artumo jutiklių sistema, yra tokios, kad konteineris (3) apima uždarą pagrindą (19) ir yra visiškai atviras iš viršaus, kur konteinerio (3) kiekvienoje vidinėje pusėje yra nejudama svirtis (31), prijungta prie minėto konteinerio (3) korpuso, kur nejudamos svirties (31) viršutiniame gale yra griovelis (32), teikiantis galimybę prijungti ją prie prijungimo sistemos (21), esančios krano viršuje, išorinio elemento (28), taip, kad būtų galima automatiškai pakelti konteinerį į ištuštinimo tašką, kur jis gali būti ištuštinamas pasukimo būdu.

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą, kur priemonės dangčiui (2) atidaryti bei uždaryti, apimančios du lankstus (5) dangčio (2) vienoje pusėje, centrinį užraktą (6) kitoje pusėje ir vieną ar daugiau dujinių cilindrų (8), prijungtų prie požeminio bunkerio ir dangčio (2), yra b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad jos apima apsauginį varžtą (7), įtaisytą vertikaliai, kuris neleidžia centrinio užrakto (6) liežuvėliui pasisukti nuo išorinės vibracijos, tam, jog dangtis (2) neatsidarytų tada, kai nereikia; tuo, kad cilindrai (8) prijungti prie mygtuko (40) paviršiuje esančioje dėžutėje, kuris teikia galimybę automatiškai uždaryti dangtį išleidžiant dujas iš cilindrų į kamerą (41); tuo, kad minėti cilindrai (8) maitinami saulės baterijomis, apimančiomis vieną arba daugiau fotogalvaninių elementų (10); tuo, kad dangčio (2) ir krano (18) judėjimas valdomas nuotoliniu būdu vieno prietaiso nenutrūkstamo valdymo mygtukais.

4. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vienas ar daugiau cilindrų (8) yra elektriniai arba elektrohidrauliniai ir gali būti derinami su kitais dujiniais cilindrais (8).

5. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jos konfigūracija tokia, jog cilindrai (8) maitinami iš šiukšliavežio (18) elektros sistemos.

6. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dangčio (2) judėjimas valdomas, priartinant mobilųjį prietaisą prie atpažinimo radijo dažniu stulpo (9), esančio gatvėje prie dangčio (2).

7. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad požeminio bunkerio (4) užpakalinė sienelė ir judamas elementas (33) prijungtas prie bloko, apimančio sukamąją svirtį (35), dujinį amortizatorių (36) ir amortizuojančiąją spyruoklę (34) tam, jog paimant konteinerį (3), judamas elementas (33) galėtų būti amortizuojamas ir automatiškai perjungiamas iš vidinės vertikaliosios padėties į vidinę horizontaliąją padėtį bei rankiniu būdu perjungiamas iš vidinės horizontaliosios padėties į išorinę vertikaliąją padėtį požeminiam bunkeriui (4) pasiekti valymo ar techninės priežiūros tikslu; požeminio bunkerio (4) priekinė sienelė ir judamas elementas (33), kai jis yra horizontalioje padėtyje konteinerio (3) paėmimo metu, sujungiamas dviem užraktais (37), kurie atlaisvinami tada, kai konteineris (3) vienu metu nuspaudžia du pedalus (38), esančius ant judamo elemento (33).

8. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, priemonės surinkimo dėžei (1) atidaryti bei uždaryti, skirtos naudoti tik nurodytiems vartotojams, apima užraktą (11), kuris užrakina surinkimo dėžės (1) liuką tam, jog ją būtų galima atidaryti tik priartinus mobilųjį prietaisą prie atpažinimo radijo dažniu sistemos (16), esančios ant surinkimo dėžės stulpo (1).

---

(51) Int. Cl. ***C01B 32/30*** (2017.01)
C01B 32/39 (2017.01)
C01B 32/336 (2017.01)
B01J 20/20 (2006.01)
C10B 49/02 (2006.01)
C10B 53/02 (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)

(11) **3094593**

(13) T

(96) 15737937.1

(96) 2015-01-16

(97) 2016-11-23
(97) 2022-01-26
(86) PCT/US2015/011787
(86) 2015-01-16
(87) WO 2015/109206
(87) 2015-07-23
(30) 201461928100 P, 2014-01-16, US
(72) MENNELL, James, A., US
DESPEN, Daniel, J., US
REAMER, David, US
(73) Carbon Technology Holdings, LLC, Oakdale, MN 55128, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anglies mikrogamykla
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Biologinio perdirbimo būdas aktyvintajai angliai gaminti kartu su pagrindiniais produktais, apimantis:
pramoninių žaliavų, apimančių biomasę, perdirbimą į vieną ar daugiau pagrindinių produktų ir vieną ar daugiau kartu gaminamų produktų, apimančių anglį, naudojant pagrindinę gamyklą;
minėto vieno ar daugiau kartu gaminamų produktų pirolizavimą ir aktyvinimą, naudojant reaktoriaus sistemą, tuo pačiu gaunant aktyvintąją anglį ir pirolizės dūmų dujas;
minėtų pirolizės dūmų dujų oksidavimą, naudojant oksidavimo įrenginį, tuo pačiu gaunant CO_2, H_2O ir energiją,
bent dalies energijos perdirbimą bei panaudojimą minėtoje pagrindinėje gamykloje; ir
bent dalies minėto CO_2 ir (arba) H_2O, kaip aktyvinančiosios medžiagos, panaudojimą minėtoje reaktoriaus sistemoje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėta pagrindinė gamykla parinkta iš grupės, apimančios lentpjūvę, celiuliozės gamyklą, celiuliozės ir popieriaus gamyklą, kukurūzų šlapiojo smulkinimo malūną, kukurūzų sausojo smulkinimo malūną, kukurūzų spirito gamyklą, celiuliozės spirito gamyklą, cukranendrių spirito gamyklą, grūdų perdirbimo gamyklą, cukraus gamyklą, maisto gamyklą, riešutų perdirbimo gamyklą, vaisių perdirbimo gamyklą, daržovių perdirbimo gamyklą, javų perdirbimo gamyklą ir gėrimų gamyklą.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur minėta biomasė parinkta iš grupės, apimančios spygliuočių medienos skiedras, lapuočių medienos skiedras, medžių kirtimo atliekas, medžių šakas, medžių kelmus, lapus, žievę, pjuvenas, kukurūzus, kukurūzų šiaudus, kviečius, kviečių šiaudus, ryžius, ryžių šiaudus, cukranendres, cukranendrių išspaudas, cukranendrių šiaudus, energetines cukranendres, cukrinius runkelius, cukrinių runkelių išspaudas, saulėgrąžas, sorgą, kanolą, dumblius, miskantus, mėlynžiedę liucerną, soras, vaisius, vaisių kiautus, vaisių kotus, vaisių žieves, vaisių kauliukus, daržoves, daržovių kiautus, daržovių kotus, daržovių žieves, daržovių kauliukus, vynuogių pemzą, migdolų kiautus, karijos riešutų kiautus, kokoso riešutų kiautus, kavos tirščius, maisto atliekas, komercines atliekas, žolės granules, šiaudų granules, medienos granules, kartoną, popierių, popieriaus masę, popierines pakuotes, popieriaus atraižas, maisto pakuotes, ligniną, gyvulių mėšlą, buitines kietąsias atliekas, buitines nuotėkas ir jų derinius.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur vienas ar daugiau kartu gaminamų produktų parinkti iš grupės, apimančios medienos atliekas, pjuvenas, smulkiagrūdes medžiagas, žievę, džiovintus grūdų žliaugtus, fermentavimo kietąsias atliekas, lignoceliuliozės atliekas, ligniną, anglinius pelenus ir jų mišinius.

5. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis dalies minėto vieno ar daugiau pagrindinių produktų pirolizavimą ir aktyvinimą, naudojant minėtą reaktoriaus sistemą.

6. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis minėtų pagrindinės gamyklos pramoninių žaliavų produktų pirolizavimą ir aktyvinimą, naudojant minėtą reaktoriaus sistemą.

7. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis nuo 10 iki 1000 tonų per dieną sausosios masės, pageidautina – nuo 50 iki 500 tonų per dieną sausosios masės perdirbimą, naudojant minėtą reaktoriaus sistemą, kur reaktoriaus sistema yra modulinė sistema.

8. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis:
(a) pasirinktinai – minėto vieno ar daugiau kartu gaminamų produktų džiovinimą bent daliai drėgmės pašalinti iš minėto vieno ar daugiau kartu gaminamų produktų;
(b) minėto vieno ar daugiau kartu gaminamų produktų mechaninį priešpriešinį sąlytį su garo srove, apimančia iš esmės inertines dujas, ir aktyvinančiąja medžiaga, apimančia bent vandenį ir (arba) anglies dioksidą, vienoje ar daugiau netiesiogiai kaitinamų zonų, tuo pačiu gaunant kietąsias medžiagas, kondensuojamus garus ir nekondensuojamas dujas, kur minėti kondensuojami garai ir minėtos nekondensuojamos dujos patenka į minėtą garo srovę;
(c) bent dalies minėtos garo srovės pašalinimą iš reakcijos zonos atskirtajai garo srovei gauti;

(d) bent dalies minėtos atskirtosios garo srovės arba jos termiškai apdoroto pavidalo pakartotinį panaudojimą sąlyčio su minėtu vienu ar daugiau kartu gaminamų produktų prieš (b) etapą tikslu ir (arba) perdavimo į minėtos reaktoriaus zonos(-ų) dujų įleidimo angą tikslu; bei
(e) bent dalies minėtų kietųjų medžiagų atgavimą iš minėtos rektoriaus zonos (zonų) aktyvintosios anglies pavidalu.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimo įrenginys yra deginimo krosnis arba katalizinis reaktorius.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur minėto oksidavimo įrenginio energijos išskyrimo geba yra nuo 1×10^9 J/val. (1 mln. Btu/val.) iki 5×10^{10} J/val. (50 mln. Btu/val.), pageidautina – nuo 1×10^{10} J/val. (10 mln. Btu/val.) iki 2×10^{10} J/val. (20 mln. Btu/val.).

11. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis bent dalies minėtos energijos naudojimą minėtoms pramoninėms žaliavoms džiovinti.

12. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis bent dalies minėtos energijos naudojimą minėtam vienam ar daugiau pagrindinių produktų ir (arba) vienam ar daugiau kartu gaminamų produktų džiovinti.

13. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis bent dalies minėtos energijos naudojimą minėtoje pagrindinėje gamykloje naudojamam garui gauti.

14. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis bent dalies minėtos energijos naudojimą minėtoje pagrindinėje gamykloje naudojamai arba eksportuojamai elektros energijai gaminti.

15. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis minėtų pirolizės išmetamųjų dujų šilumos naudojimą (i) minėtam vienam ar daugiau pagrindinių produktų ir (arba) vienam ar daugiau kartu gaminamų produktų džiovinti; (ii) minėtoje pagrindinėje gamykloje naudojamam garui gauti; (iii) minėtoje pagrindinėje gamykloje naudojamai arba eksportuojamai elektros energijai gaminti; ir (iv) minėtoje pagrindinėje gamykloje naudojamai šilumai gauti.

16. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis bent dalies minėtos energijos, kaip aktyvinančiosios šilumos, perdirbimą ir naudojimą minėtoje reaktoriaus sistemoje.

---

(51) Int. Cl. ***C03C 25/32*** (2018.01)
C08F 251/00 (2006.01)
D06M 15/03 (2006.01)

(11) **2176184**

(13) T

(96) 08786800.6

(96) 2008-08-01

(97) 2010-04-21

(97) 2021-12-29

(86) PCT/EP2008/060185

(86) 2008-08-01

(87) WO 2009/019235

(87) 2009-02-12

(30) 0715100, 2007-08-03, GB
0807777, 2008-04-29, GB
0810297, 2008-06-06, GB

(72) HAMPSON, Carl, GB
MUELLER, Gert, US
APPLEY, Charles, US

(73) Knauf Insulation SPRL, 4600 Visé, BE

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Mineralinio pluošto izoliacija, pagaminta naudojant rišiklį be formaldehido
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 1.

(57) 1. Stiklo vatos arba akmens vatos izoliacijos gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
- palaidos medžiagos rinkinio pateikimą;
- palaidos medžiagos rinkinio apdorojimą rišiklio, kurio sudėtyje iš esmės nėra formaldehido, tirpalu;
- palaidos medžiagos rinkinio, apdoroto rišiklio tirpalu, paklojimą substrato pavidalu; ir
- rišiklio sukietinimą, naudojant energijos šaltinį;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rišiklis, kurio sudėtyje iš esmės nėra formaldehido, iš esmės sudarytas iš tirpalo, gauto ištirpinant
- redukuotąjį cukrų,
- medžiagą, parinktą iš sąrašo, apimančio amonio sulfato druskas, amonio fosfato druskas, amonio nitrato druskas ir amonio karbonato druskas (nuo 5% iki 25% rišiklio tirpalo sausosios masės);
- pasirinktinai – karboksirūgštį arba jos pirmtaką; ir
- pasirinktinai – amonį;
vandenyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur rišiklis, kurio sudėtyje iš esmės nėra formaldehido, iš esmės sudarytas iš tirpalo, gauto ištirpinant
- redukuotąjį cukrų,
- medžiagą, parinktą iš sąrašo, apimančio amonio sulfato druskas, amonio fosfato druskas, amonio nitrato druskas ir amonio karbonato druskas,
- pasirinktinai – karboksirūgštį arba jos pirmtaką, ir
- pasirinktinai – amonį,
vandenyje.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur redukuotasis cukrus iš esmės sudarytas iš dekstrozės.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur karboksirūgštis pateikta amonio druskos pavidalu.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tirpalo pH rodiklis didesnis nei 7.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur rišiklio tirpalo pH rodiklis toks, kad jo naudojimo sąlygomis nevyktų sulfatų, fosfatų, nitratų ir karbonatų nusėdimas.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur rišiklio tirpalas apima ne mažiau kaip 5% kietųjų medžiagų ir ne daugiau kaip 50% kietųjų medžiagų.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur redukuotojo cukraus ir medžiagos, parinktos iš sąrašo, apimančio amonio sulfato druskas, amonio fosfato druskas, amonio nitrato druskas ir amonio karbonato druskas, sausosios masės santykis, išreikštas kaip (redukuotojo cukraus sausoji masė / amonio druskos sausoji masė) yra nuo 2,5 iki 13.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur rišiklio tirpalas apima nuo 0,1 % iki 1 % rišamosios medžiagos su silanu arba siliciu, apskaičiuotos kaip ištirpusi rišiklio kietoji medžiaga.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur rišiklis kietinamas, praleidžiant substratą bent per vieną kietinimo krosnies sritį esant 230 –300 °C temperatūrai ir išlaikant jį krosnyje nuo 30 sekundžių iki 20 minučių.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur rišiklis kietinamas tarp preso velenėlių.

12. Medžiaga, apimanti rišikliu, kurio sudėtyje iš esmės nėra formaldehido, surištą palaidos medžiagos rinkinį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad medžiaga apima daugiau nei 500 mg/kg junginio, parinkto iš grupės, apimančios sulfatus, fosfatus, nitratus ir karbonatus;
kur rišiklis yra kietinamas ir apima melanoidinus;
kur palaida medžiaga apima mineralinį pluoštą; ir
kur medžiaga yra mineralinio pluošto šilumos izoliacijos medžiaga.

13. Medžiaga pagal 12 punktą, kur junginys parinktas iš grupės, apimančios sulfatus, fosfatus, nitratus ir karbonatus, iš esmės yra gautas iš rišiklio pirmtakų.

---

(51) Int. Cl. ***C04B 14/42*** (2006.01)
C04B 20/10 (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)
B28B 1/52 (2006.01)
(11) **3519370**
(13) T
(96) 17857397.8
(96) 2017-09-28
(97) 2019-08-07
(97) 2021-11-03

(86) PCT/US2017/053931
(86) 2017-09-28
(87) WO 2018/064289
(87) 2018-04-05
(30) 201662401528 P, 2016-09-29, US
(72) LI, Zhenpeng, US
BROWN, Nancy E., US
(73) Saint-Gobain ADFORS Canada, Ltd., Grand Island, NY 14072, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stiklo armatūra
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.
(57) 1. Stiklo armatūra cementinei plokštei, apimanti bent vieną stiklo pluoštą ir dangą ant bent vieno stiklo pluošto, kai danga apima polimerų kompoziciją ir šarmų šalinimo medžiagą, kur polimerų kompozicija apima polivinilchloridą, polietileną, polipropileną, poliamidą arba jų derinį, kur šarmų šalinimo medžiagos dalis yra nuo 0,5 masės % iki 20,0 masės % nuo visos dangos masės ir kur šarmų šalinimo medžiaga apima rūgštį, kurios pKa yra didesnė nei 3, kur rūgštis 25 °C temperatūroje yra skystos būsenos.

2. Stiklo armatūra pagal 1 punktą, kur rūgštis apima organinę rūgštį, neorganinę rūgštį, jonų mainų dervą arba jų derinį.

3. Stiklo armatūra pagal 1 punktą, kur rūgšties virimo temperatūra yra aukštesnė nei 250 °C, pavyzdžiui, aukštesnė nei 300 °C, pavyzdžiui, aukštesnė nei 350 °C.

4. Stiklo armatūra pagal 1 punktą, kur rūgštis apima mažiausiai 10 anglies grupių ir, pasirinktinai, bent vieną dvigubąjį ryšį.

5. Stiklo armatūra pagal 1 punktą, kur rūgštis apima heksano rūgštį, oktano rūgštį, oleino rūgštį arba jų derinį.

6. Stiklo armatūra pagal 1 punktą, kur polimerų kompozicija apima vinilchlorido kopolimerą, diizonoilftalatą, dioktiltereftalatą arba jų derinį.

7. Stiklo armatūra pagal 1 punktą, kur stiklo armatūra yra išdėstyta ant bent vieno cementinės šerdies paviršiaus.

8. Armuojamoji cementinė plokštė, apimanti:
a) cementinę šerdį; ir
b) stiklo armatūrą, išdėstytą ant bent vieno cementinės šerdies paviršiaus;
kai stiklo armatūra apima bent vieną stiklo pluoštą ir dangą ant bent vieno stiklo pluošto, kai danga apima polimerų kompoziciją ir šarmų šalinimo medžiagą, kur polimerų kompozicija apima polivinilchloridą, polietileną, polipropileną, poliamidą arba jų derinį, kur šarmų šalinimo medžiagos dalis yra nuo 0,5 masės % iki 20,0 masės % nuo visos dangos masės ir kur šarmų šalinimo medžiaga apima rūgštį, kurios pKa yra didesnė nei 3, kur rūgštis 25 °C temperatūroje yra skystos būsenos.

9. Armuojamoji cementinė plokštė pagal 8 punktą, kur rūgštis apima organinę rūgštį, neorganinę rūgštį, jonų mainų dervą arba jų derinį.

10. Armuojamoji cementinė plokštė pagal 8 punktą, kur rūgšties virimo temperatūra yra aukštesnė nei 250 °C, pavyzdžiui, aukštesnė nei 300 °C, pavyzdžiui, aukštesnė nei 350 °C.

11. Armuojamoji cementinė plokštė pagal 8 punktą, kur rūgštis apima heksano rūgštį, oktano rūgštį, oleino rūgštį arba jų derinį.

12. Armuojamoji cementinė plokštė pagal 8 punktą, kur polimerų kompozicija apima vinilchlorido kopolimerą, diizonoilftalatą, dioktiltereftalatą arba jų derinį.

13. Armuojamoji cementinė plokštė pagal 8 punktą, kur stiklo armatūra apima tinklelį, austinį demblį, neaustinį demblį, pintą audinį, megztą audinį, kapoto stiklo pluošto sruogą arba jų derinį.

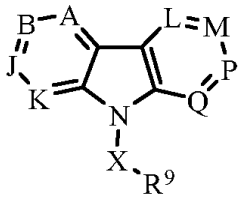
14. Cementinės plokštės gamybos būdas, apimantis:
a) stiklo armatūros, apimančios bent vieną stiklo pluoštą ir dangą ant bent vieno stiklo pluošto, kai danga apima polimerų kompoziciją ir šarmų šalinimo medžiagą, kur polimerų kompozicija apima polivinilchloridą, polietileną, polipropileną, poliamidą arba jų derinį, kur šarmų šalinimo medžiagos dalis yra nuo 0,5 masės % iki 20,0 masės % nuo visos dangos masės ir kur šarmų šalinimo medžiaga apima rūgštį, kurios pKa yra didesnė nei 3, kur rūgštis 25 °C temperatūroje yra skystos būsenos, tiekimą;

b) cemento suspensijos nusodinimą ant stiklo armatūros; ir
c) cemento suspensijos ir stiklo armatūros suformavimą į cementinę plokštę.

15. Cementinės plokštės pagal 14 punktą gamybos būdas, kur danga ant bent vieno stiklo pluošto yra sukietinta.

---

(51) Int. Cl. ***C07B 59/00*** (2006.01)
(11) **2247558**
(13) T
(96) 09711194.2
(96) 2009-02-17
(97) 2010-11-10
(97) 2022-02-02
(86) PCT/US2009/000961
(86) 2009-02-17
(87) WO 2009/102498
(87) 2009-08-20
(30) 66101 P, 2008-02-14, US
(72) KOLB, Hartmuth C., US
WALSH, Joseph C., US
LIANG, Qianwa, US
DUCLOS, Brian A., US
ZHANG, Wei, US
SCOTT, Peter J.h., US
CHEN, Kai, US
GAO, Zhiyong, US
ZHAO, Tieming, US
MOCHARLA, Vani P., US
KASI, Dhanalakshmi, US
CHEN, Gang, US
WANG, Eric, US
SINHA, Anjana, US
XIA, Chunfang, US
PADGETT, Henry Clifton, US
KARIMI, Farhad, US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Ij „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Nauji vizualizavimo agentai neurologinės disfunkcijos aptikimui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



Formulė I

ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos;
kur A yra N arba CR^1; B yra N arba CR^2, J yra N arba CR^3, K yra N arba CR^4; L yra N arba CR^5; M yra N; P yra N arba CR^7; ir
Q yra N arba CR^8; su sąlyga, kad ne daugiau nei du iš A, B, J, K, L, M, P ir Q gali būti N;
kur X yra jungtis;
kur R^1, R^2, R^4, R^5, R^7 ir R^8 kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba kiekvienas nepriklausomai yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro C_{1-6}-alkilas, C_{3-6}-cikloalkilas, C_{3-12}-cikloalkilC_{1-5}-alkilas, heteroarilC_{2-5}-alkoksi, C_{6-14}-arilas, C_{6-10}-arilC_{1-4}-alkilas, heteroarilas, C_{3-6}-cikloalkoksi, C_{3-12}-cikloalkilC_{1-5}-alkoksi, C_{6-14}-ariloksi, C_{6-10}-arilC_{1-4}-alkoksi, heteroariloksi, C_{1-5}-alkil$NR^{10}C(O)$-, $(C_{1-6}$-alkil$)_2NC(O)CH(C_{1-5}$-alkil)-, C_{1-5}-alkil$NR^{10}C(O)O$-, C_{1-5}-alkil$C(O)$-, C_{1-5}-alkil$C(O)O$-, C_{6-10}-aril$C(O)$- ir C_{6-10}-aril$C(O)O$-; ir
R^3 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro C_{3-6}-cikloalkilas, C_{3-12}-cikloalkilC_{1-5}-alkilas, heteroarilC_{2-5}-alkoksi, C_{6-14}-arilas, C_{6-10}-arilC_{1-4}-alkilas, heteroarilas, C_{3-6}-cikloalkoksi, C_{3-12}-cikloalkilC_{1-5}-alkoksi, C_{6-14}-ariloksi, C_{6-}

$_{10}$-arilC$_{1-4}$-alkoksi, heteroariloksi, C$_{1-5}$-alkilNR^{10}C(O)-, (C$_{1-6}$-alkil)$_2$NC(O)CH(C$_{1-5}$-alkil)-, C$_{1-5}$-alkilNR^{10}C(O)O-, C$_{1-5}$-alkilC(O)-, C$_{1-5}$-alkilC(O)O-, C$_{6-10}$-arilC(O)- ir C$_{6-10}$-arilC(O)O-;
kur mažiausiai keturi iš R^1, R^2, R^4, R^5, R^7 ir R^8 yra vandenilio atomai;
kur R^9 yra vandenilis;
kur kiekvienas R^{10} yra nepriklausomai H arba C$_{1-6}$-alkilas; ir
kur radikalų R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^7, R^8 ir R^{10} pakaitai nebūtinai yra papildomai turintys pakaitų, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro amino, halogeno, ciano, nitro, hidroksilo, -SH, -SC$_{1-6}$-alkilo, -C(O)NH$_2$, -C(S)NH$_2$, halogenC$_{1-6}$-alkilo, perhalogenC$_{1-6}$-alkilo, C$_{1-6}$-alkilo, C$_{3-6}$-cikloalkilo, C$_{3-12}$-cikloalkilo, C$_{6-14}$-arilo ir heteroarilo radikalai.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra radioaktyviai paženklintas, kur radioaktyvioji žymė turi radionuklidą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro ^{11}C, ^{13}N, ^{15}O, ^{18}F, ^{123}I, ^{124}I, ^{125}I, ^{131}I ir ^{77}Br; ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti, gydant žinduolio, kuriam to reikia, ligą arba būklę, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro nerimas, depresija, šizofrenija, Alzheimerio liga, su stresu susijusi liga, panika, fobija, obsesinis kompulsinis sutrikimas, nutukimas, potrauminio streso sindromas arba epilepsija.

4. Farmacinė kompozicija, skirta *in vivo* vizualizuoti amiloidines nuosėdas, apimanti junginį pagal 2 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

5. Junginys arba kompozicija pagal 2 punktą arba 4 punktą, skirti naudoti Alzheimerio ligos arba polinkio į ją diagnozavimo būdui žinduoliams, kur būde:
a. skiria žinduoliui diagnostiniu požiūriu veiksmingą kiekį radioaktyviai paženklinto junginio arba kompozicijos pagal 2 punktą arba 4 punktą, kur junginys įveikia hematoencefalinį barjerą ir smegenų audinyje labiausiai jungiasi prie tirpių AD oligomerų, polimerų ir fibrilių;
b. leidžia junginiui pasiskirstyti smegenų audinyje; ir
c. vizualizuoja smegenų audinį, kur junginio prisijungimo prie smegenų audinio padidėjimas, palyginus su normaliu kontroliniu prisijungimo lygiu, rodo, kad žinduolis serga arba yra rizikinga jam susirgti Alzheimerio liga.

6. Junginys arba kompozicija pagal 2 punktą arba 4 punktą, skirti naudoti pagal 5 punktą, kur junginys labiausiai jungiasi prie fibrilių.

7. Junginys arba kompozicija pagal 2 punktą arba 4 punktą, skirti naudoti pagal 5 punktą, kur smegenų audinys apima frontotemporalinę sritį arba hipokampo sritį.

8. Junginys arba kompozicija pagal 2 punktą arba 4 punktą, skirti naudoti pagal 5 punktą, kur jungimosi padidėjimas yra bent 10 % didesnis nei minėta normali kontrolinė vertė .

9. Junginys arba kompozicija pagal 2 punktą arba 4 punktą, skirti naudoti pagal bet kurį iš 5 - 8 punktų, kur junginys yra skiriamas, suleidžiant į veną.

10. Junginys pagal 2 punktą, skirtas naudoti Alzheimerio ligos arba polinkio į ją diagnozavimo būde, kuriame:
a) skiria žinduoliui diagnostiniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio pagal 2 punktą, kur junginys įveikia hematoencefalinį barjerą ir smegenyse labiausiai jungiasi prie tirpių arba netirpių AD oligomerų, polimerų, fibrilių, hiperfosforilintų tau, neurofibrilių raizginių, porinių spiralinių filamentų ir/arba neurotoksinių tirpių oligomerų;
b. taiko branduolinio vizualizavimo metodą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro pozitronų emisijos tomografija (PET) ir vienos emisijos kompiuterinė tomografija (SPECT), skirtos stebėti arba vizualizuoti radioaktyviai paženklintų junginių pasiskirstymą smegenyse arba jų dalyje.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 211/14*** (2006.01)
C07D 211/16 (2006.01)
C07D 295/13 (2006.01)
C07D 295/185 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61K 31/445 (2006.01)
A61K 31/45 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)

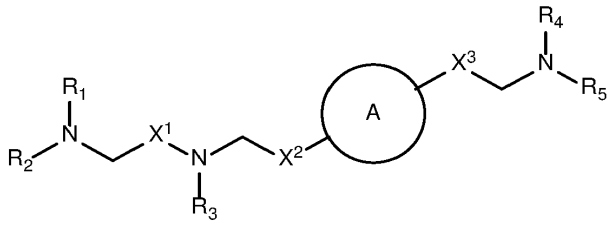
(11) **3394030**

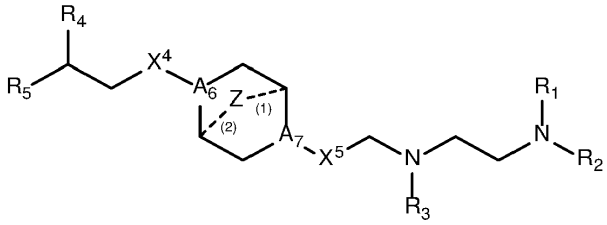
(13) T

(96) 16831870.7

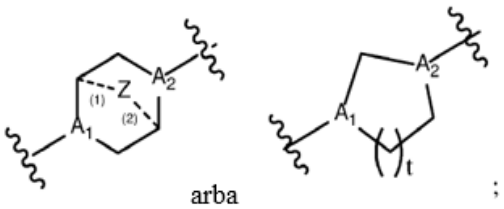
(96) 2016-12-22

(97) 2018-10-31
(97) 2021-12-22
(86) PCT/US2016/068300
(86) 2016-12-22
(87) WO 2017/112865
(87) 2017-06-29
(30) 201562271160 P, 2015-12-22, US
201562271146 P, 2015-12-22, US
201562271179 P, 2015-12-22, US
201562271137 P, 2015-12-22, US
201562271200 P, 2015-12-22, US
201662338474 P, 2016-05-18, US
201662413345 P, 2016-10-26, US
(72) BENENATO, Kerry E., US
BUTCHER, William, US
(73) Modernatx, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Junginiai ir kompozicijos terapinei medžiagai teikti intraceliuliniu būdu
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I) arba formulė (Ib):


(I),

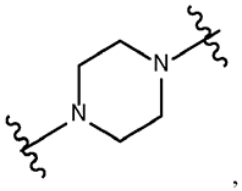

(Ib),

arba jo druska ar izomeras, kur
žiedas A yra


arba ;

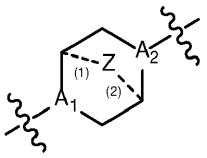
t yra 1 arba 2;
A_1 ir A_2 kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš CH arba N;
A_6 ir A_7 kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš CH arba N, kur bent vienas iš A_6 ir A_7 yra N;
Z yra CH_2 arba jo nėra, kur kai Z yra CH_2, punktyrinės linijos (1) ir (2) kiekviena reiškia vieną ryšį; ir kai Z nėra, punktyrinių linijų (1) ir (2) taip pat nėra;
R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš $C_{5–20}$ alkilo, $C_{5–20}$ alkenilo, -R''MR', -R*YR'', -YR'' ir -R*OR'';
kiekvienas M yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš -C(O)O-, -OC(O)-, -OC(O)O-, -C(O)N(R')-, -N(R')C(O)-, -C(O)-, -C(S)-, -C(S)S-, -SC(S)-, -CH(OH)-, -P(O)(OR')O-, -$S(O)_2$-, arilo grupės ir heteroarilo grupės; kur kai junginio formulė yra (Ib), tada M nėra -OC(O)O-;
X^1, X^2 ir X^3 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš jungties, -CH_2-, -$(CH_2)_2$-, -CHR-, -CHY-, -C(O)-, -C(O)O-, -OC(O)-, -C(O)-CH_2-, -CH_2-C(O)-, -C(O)O-CH_2-, -OC(O)-CH_2-, -CH_2-C(O)O-, -CH_2-OC(O)-, -CH(OH)-, -C(S)- ir -CH(SH)-;

X^4 ir X^5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš -CH_2-, -$(CH_2)_2$-, -CHR-, -CHY-, -C(O)-, -C(O)O-, -OC(O)-, -C(O)-CH_2-, -CH_2-C(O)-, -C(O)O-CH_2-, -OC(O)-CH_2-, -CH_2-C(O)O-, -CH_2-OC(O)-, -CH(OH)-, -C(S)- ir -CH(SH)-;
kiekvienas Y yra nepriklausomai $C_{3–6}$ karbociklas;
kiekvienas R* yra nepriklausomai pasirinktas iš grupės, susidedančios iš $C_{1–12}$ alkilo ir $C_{2–12}$ alkenilo;
kiekvienas R yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš $C_{1–3}$ alkilo ir $C_{3–6}$ karbociklo;
kiekvienas R' yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš $C_{1–12}$ alkilo, $C_{2–12}$ alkenilo ir H; ir
kiekvienas R" yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš $C_{3–12}$ alkilo ir $C_{3–12}$ alkenilo;
kur kai junginio formulė yra (I) ir kai žiedas A yra



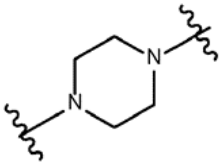
,

tada
i) bent vienas iš X^1, X^2 ir X^3 nėra -CH_2-; ir (arba)
ii) bent vienas iš R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra -R"MR';
ir
kai junginio formulė yra (I), o žiedas A yra



,

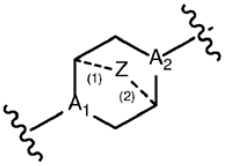
ir X^1, X^2 ir X^3 kiekvienas yra -CH_2, tada
bent vienas iš A^1 ir A^2 yra N, R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš $C_{6–20}$ alkilo ir $C_{6–20}$ alkenilo, ir
kai žiedas A yra



,

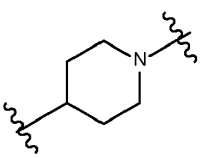
tada
i) R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra vienodi, kur R_1 nėra C_{12} alkilas, C_{18} alkilas arba C_{18} alkenilas;
ii) tik vienas iš R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra pasirinktas iš $C_{6–20}$ alkenilo;
iii) bent vienas iš R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 turi skirtingą anglies atomų skaičių nei bent vienas kitas R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5;
iv) R_1, R_2 ir R_3 yra parinkti iš $C_{6–20}$ alkenilo, o R_4 ir R_5 yra parinkti iš $C_{6–20}$ alkilo; arba
v) R_1, R_2 ir R_3 yra parinkti iš $C_{6–20}$ alkilo, o R_4 ir R_5 yra parinkti iš $C_{6–20}$ alkenilo.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra formulė (I) ir:
(i) žiedas A yra

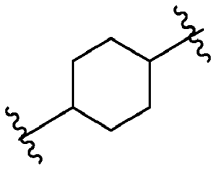


,

pageidautina

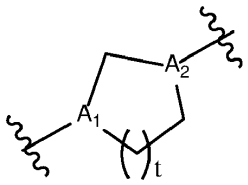


arba



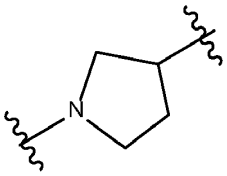
;

(ii) žiedas A yra

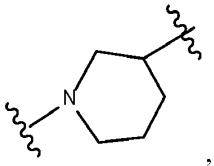


,

pageidautina

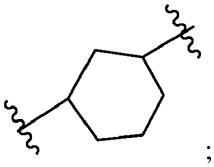


,



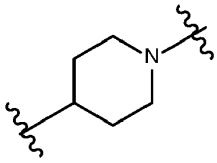
,

arba



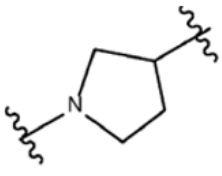
;

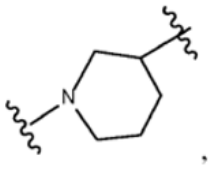
(iii) žiedas A yra



,

kuriame N atomas yra sujungtas su X^2; arba
(iv) žiedas A yra





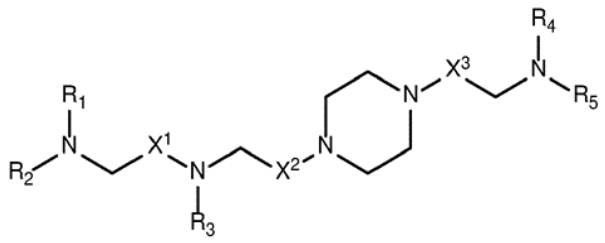
arba

,

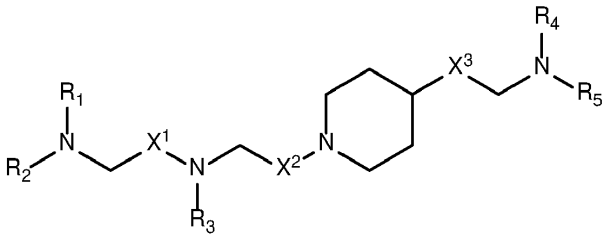
kuriame N atomas yra sujungtas su X^2.

3. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur
i) bent vienas iš A_1 ir A_2 formulėje (I) yra N;
ii) (I) formulėje A_1 yra N ir A_2 yra CH;
iii) (I) formulėje A_1 yra CH ir A_2 yra N ir (arba) formulėje (Ib) A_6 yra CH ir A_7 yra N;
iv) (I) formulėje A_1 yra N ir A_2 yra N ir (arba) formulėje (Ib) A_6 yra N ir A_7 yra N; arba
(v) (I) formulėje kiekvienas iš A_1 ir A_2 yra CH.

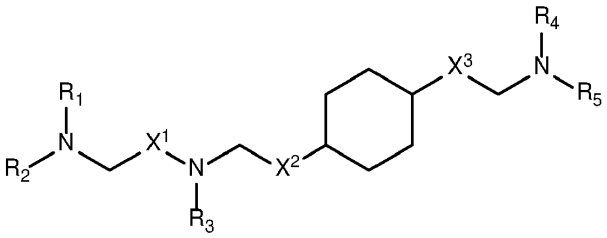
4. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kurio formulė yra bet kuri iš (Ia1)–(Ia6) formulių:



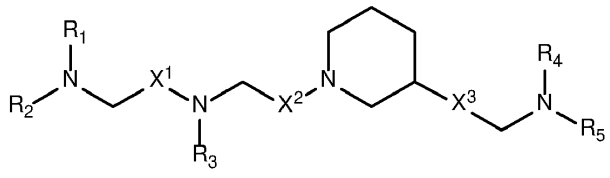
(Ia1),



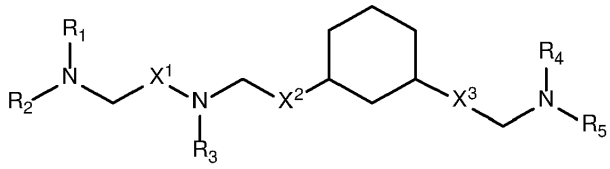
(Ia2),



(Ia3),

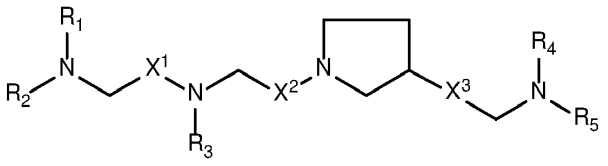


(Ia4),



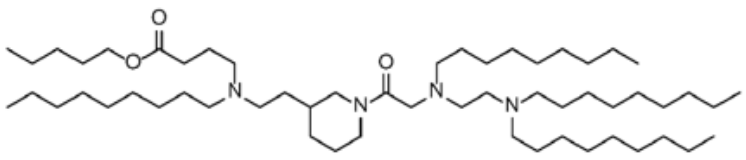
(Ia5),

arba

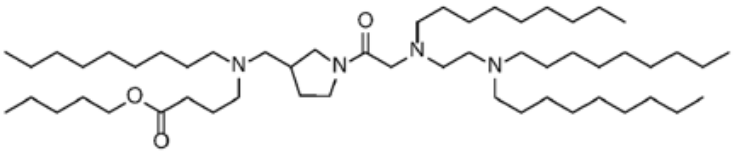


(Ia6).

5. Junginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur junginys yra parinktas iš:



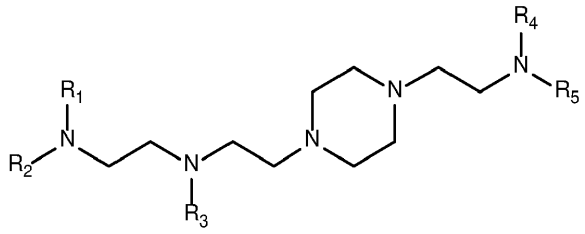
(80 junginys),



(82 junginys)

ir jų druskos arba izomerai.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kurio formulė (IIa)



(IIa).

7. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur R_1, R_2 ir R_3 yra:
i) nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš $C_{5–20}$ alkilo ir $C_{5–20}$ alkenilo;
ii) tas pats;
(iii) C_6 alkilas;
(iv) C_9 alkilas;
(v) C_{12} alkilas;
(vi) C_{14} alkilas;
(vii) C_{18} alkenilas; arba
(viii) linoleilas.

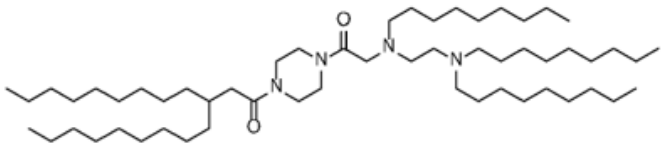
8. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur
i) bent vienas iš X^1 ir X^2 nėra $-CH_2-$;
(ii) X^1 nėra $-CH_2-$;
(iii) X^1 yra -C(O)-;
(iv) X^2 nėra $-CH_2-$; arba
v) X^2 yra -C(O)-.

9. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur, kai A_6 yra N ir A_7 yra N, tada (i) bent vienas iš X^4 ir X^5 nėra $-CH_2-$, (ii) bent vienas iš X^4 ir X^5 yra -C(O)-; ir (arba) (iii) bent vienas iš R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra -R"MR".

10. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur:
(i) X^4 yra $-CH_2-$ ir X^5 yra -C(O)-; arba
(ii) X^4 ir X^5 yra -C(O)-.
11. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kurioje R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra tokie patys.

12. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur R_2, R_3, R_4 ir R_5 yra C_9 alkilas.

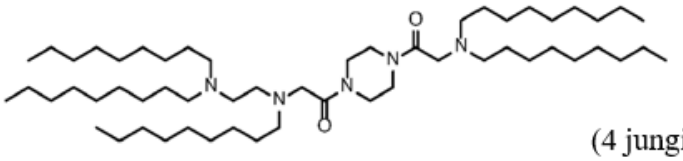
13. Junginys pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų, kur junginys yra parinktas iš 67 junginio:



(67 junginys)

ir jo druskos arba izomerai.

14. Junginys pagal bet kurią iš 1–12 apibrėžčių, kur junginys yra parinktas iš 4 junginio



(4 junginys)

ir jo druskos arba izomerai.

15. Nanodalelių kompozicija, apimanti lipidinį komponentą, apimantį junginį pagal bet kurį iš anksčiau nurodytų punktų.

16. Nanodalelių kompozicija pagal 15 punktą, kur lipidų komponentas taip pat apima: i) fosfolipidą; ii) struktūrinį lipidą ir (arba) (iii) PEG lipidą.

17. Nanodalelių kompozicija pagal bet kurį iš 15–16 punktų, kur struktūrinis lipidas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš cholesterolio, fekosterolio, sitosterolio, ergosterolio, kampesterolio, stigmasterolio, brasikasterolio, tomatidino, ursolio rūgšties, alfa tokoferolio ir jų mišinių.

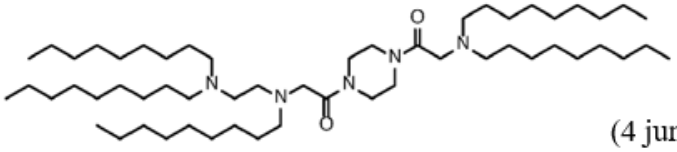
18. Nanodalelių kompozicija pagal bet kurį iš 15–17 punktų, taip pat apimanti terapinę ir (arba) profilaktinę medžiagą; kur pasirinktinai terapinė ir (arba) profilaktinė medžiaga yra:
i) vakcina arba junginys, galintis sukelti imuninį atsaką;
(ii) nukleorūgštis; arba
(iii) ribonukleorūgštis (RNR), kur RNR yra parinkta iš grupės, susidedančios iš mažos interferencinės RNR (siRNR), asimetrinės interferencinės RNR (aiRNR), mikroRNR (miRNR), dicersubstrato RNR (dsRNR), mažos U formos RNR (shRNR), informacinės RNR (mRNR) ir jų mišinių.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti nanodalelių kompoziciją pagal bet kurį iš 15–18 punktų ir farmaciškai priimtiną nešiklį.

20. Nanodalelių kompozicija pagal bet kurį iš 15–18 punktų, skirta naudoti taikant ligos arba sutrikimo gydymo būdą žinduoliui, kuriam to reikia, kur žinduolis pasirinktinai yra žmogus.

21. Nanodalelių kompozicija, skirta panaudoti pagal 20 punktą, kai ligai ar sutrikimui būdinga disfunkcija arba aberacinio baltymo ar polipeptido veikla arba kai liga ar sutrikimas yra pasirenkamas iš grupės, susidedančios iš infekcinių ligų, vėžio ir proliferacinių ligų, genetinių ligų, autoimuninių ligų, diabeto, neurodegeneracinių ligų, kardiologinių ir inkstų kraujagyslių ligų ir metabolinių ligų.

22. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 20–21 punktų, kur nanodalelių kompozicija apima 4 junginį:



(4 junginys).

23. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 20–22 punktų, kur nanodalelių kompozicija yra skiriama į veną, į raumenis, į odą, po oda, į nosį arba įkvepiant.

24. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 20–23 punktų, kur žinduoliui skiriama maždaug nuo 0,01 mg/kg iki maždaug 10 mg/kg terapinės ir (arba) profilaktinės medžiagos.

25. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 20–24 punktų, kur būdas taip pat apima prieš sąlyčio ar skyrimo etapą minėto žinduolio pradinį gydymą vienu ar daugiau papildomų junginių, kur pradinis gydymas apima minėto vieno ar daugiau papildomų junginių skyrimą minėtam žinduoliui, pasirinktinai, kai minėtas žinduolis yra iš pradžių gydomas 24 valandas ar trumpiau prieš sąlyčio ar skyrimo etapą, pasirinktinai maždaug vieną valandą prieš sąlyčio ar skyrimo etapą.

26. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal 25 punktą, kur minėtas vienas ar daugiau papildomų junginių yra pasirenkami iš grupės, susidedančios iš junginių nuo uždegimo, steroidų, statinų, estradiolių, BTK inhibitorių, S1P1 agonistų, gliukokortikoidų receptorių moduliatorių (GRM) ir antihistaminų; pasirinktinai,

kur minėtas vienas ar daugiau junginių yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš deksametazono, metotreksato, acetaminofeno, Hl receptorių blokatoriaus ir H2 receptorių blokatoriaus.

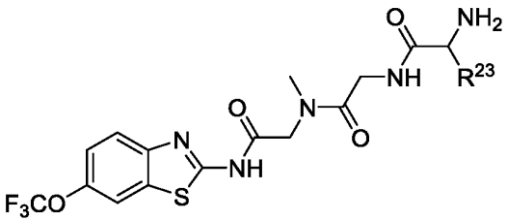
27. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal kurį iš 20–26 punktų, kur žinduolis a) turi LDLR trūkumą; b) turi apoE trūkumą; ir (arba) c) turi nenormalią LDLR ir apoE sąveiką.

28. Nanodalelių kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 20–26 punktų, kur žinduolis a) neturi LDLR trūkumo; b) neturi apoE trūkumo; ir (arba) c) turi normalią LDLR ir apoE sąveiką.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 277/82*** (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61K 38/05 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **3265448**
(13) T
(96) 16759303.7
(96) 2016-02-26
(97) 2018-01-10
(97) 2021-12-29
(86) PCT/US2016/019787
(86) 2016-02-26
(87) WO 2016/140879
(87) 2016-09-09
(30) 201562127684 P, 2015-03-03, US
(72) WROBEL, Jay Edward, US
REITZ, Allen B., US
PELLETIER, Jeffery Claude, US
SMITH, Garry Robert, US
BIAN, Haiyan, US
(73) Biohaven Pharmaceutical Holding Company Ltd., New Haven, CT 06520, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Riluzolo provaistai ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:



įskaitant jų enantiomerus, diastereomerus, hidratus, solvatus ir farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, kur: R^{23} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, CH_3, CH_2CH_3, $CH_2CH_2CH_3$, CH_2CCH, $CH(CH_3)_2$, $CH_2CH(CH_3)_2$, $CH(CH_3)CH_2CH_3$, CH_2OH, CH_2OCH_2Ph, $CH_2CH_2OCH_2Ph$, $CH(OH)CH_3$, CH_2Ph, CH_2(cikloheksilas), CH_2(4-OH-Ph), $(CH_2)_4NH_2$, $(CH_2)_3NHC(NH_2)NH$, CH_2(3-indolas), CH_2(5-imidazolas), CH_2CO_2H, $CH_2CH_2CO_2H$, CH_2CONH_2 ir $CH_2CH_2CONH_2$;

2. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(S)-2-amino-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-okso-til)propanamidas;
(R)-2-amino-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-okso-til)propanamidas;
(S)-2-amino-3-metil-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetil)butanamidas;

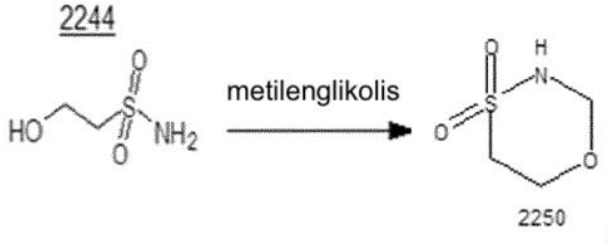
(R)-2-amino-3-metil-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetil)butanamidas;
(S)-2-amino-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetilas)-3-fenilpropanamidas;
(R)-2-amino-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetilas)-3-fenilpropanamidas;
(S)-2-amino-4-metil-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetil)pentanamidas;
(R)-2-amino-4-metil-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetil)pentanamidas;
(S)-2-amino-3-hidroksi-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetil)propanamidas;
(R)-2-amino-3-hidroksi-N-(2-(metil(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)amino)-2-oksoetil)propanamidas;
2-(2-aminoacetamido)-N-metil-N-(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)acetamidas;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur R^{23} yra H.

4. Junginys pagal 2 punktą, kuris yra 2-(2-aminoacetamido)-N-metil-N-(2-okso-2-((6-(trifluormetoksi)benzo[d]tiazol-2-il)amino)etil)acetamidas.

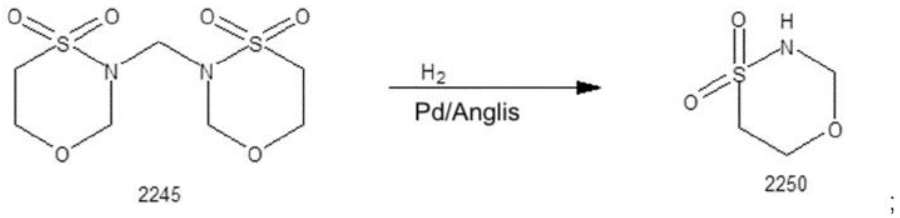
---

(51) Int. Cl. ***C07D 291/06*** (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3233813**
(13) T
(96) 15821172.2
(96) 2015-12-17
(97) 2017-10-25
(97) 2022-02-02
(86) PCT/IB2015/059741
(86) 2015-12-17
(87) WO 2016/098054
(87) 2016-06-23
(30) 201462094580 P, 2014-12-19, US
(72) PFIRRMANN, Rolf W., CH
(73) Geistlich Pharma AG, 6110 Wolhusen, CH
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Į oksatiaziną panašių junginių gavimo būdai
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginio 2250 gavimo būdas, apimantis junginį 2244 reaguojantį taip:



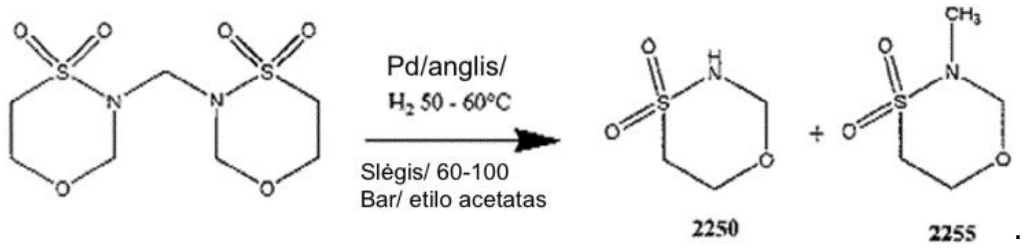
;

junginį 2245 reaguojantį taip:

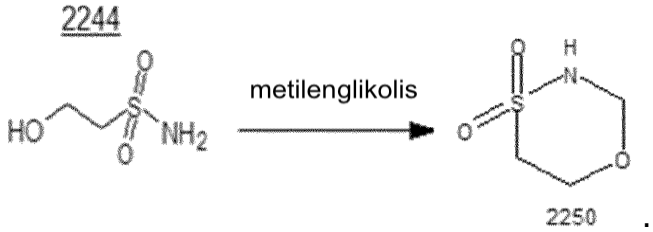


;

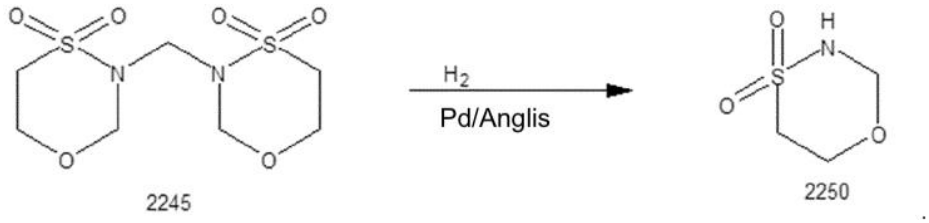
ir (arba) junginį 2245 reaguojantį taip:



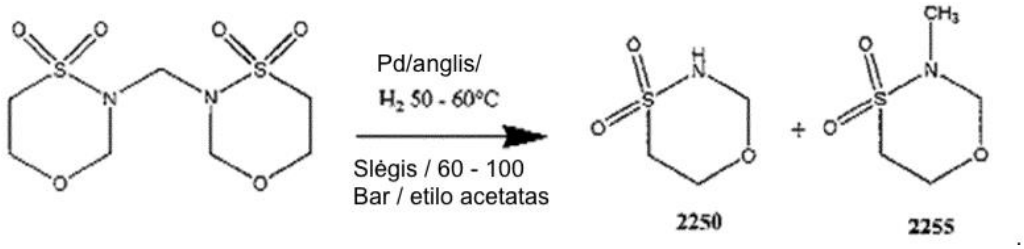
2. Būdas pagal 1 punktą, kur junginys 2250 yra gaunamas tokia reakcija:



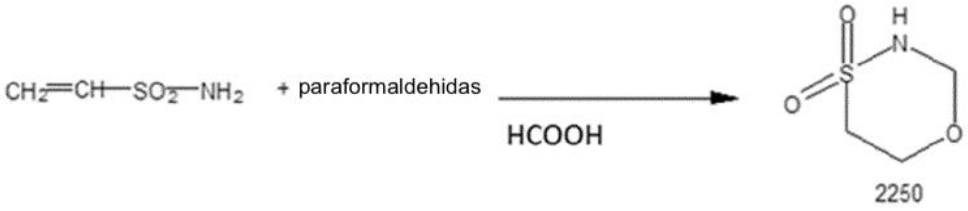
3. Būdas pagal 1 punktą, kur junginys 2250 yra gaunamas tokia reakcija:



4. Būdas pagal 1 punktą, kur junginio 2250 ir junginio 2255 mišinys gaunamas tokia reakcija:

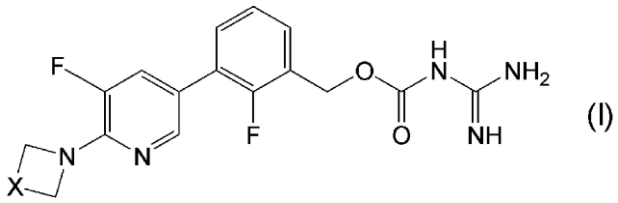


5. Junginio 2250 gavimo būdas naudojant vinilsulfonamidą pagal šią reakciją:



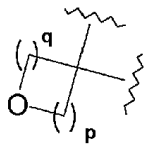
(51) Int. Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
(11) **3564230**
(13) T

(96) 17886109.2
(96) 2017-12-27
(97) 2019-11-06
(97) 2022-02-09
(86) PCT/JP2017/046898
(86) 2017-12-27
(87) WO 2018/124179
(87) 2018-07-05
(30) 2016255567, 2016-12-28, JP
(72) KOMORI Ken-ichi, JP
NINOMIYA Akishi, JP
USHIYAMA Shigeru, JP
SHINOHARA Masaru, JP
ITO Koji, JP
KAWAGUCHI Tetsuo, JP
TOKUNAGA Yasunori, JP
KAWADA Hiroyoshi, JP
YAMADA Haruka, JP
SHIRAISHI Yusuke, JP
KOJIMA Masahiro, JP
ITO Masaaki, JP
KIMURA Tomio, JP
(73) UBE Industries, Ltd., Yamaguchi 755-8633, JP
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pakeistas guanidino junginys
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis bendrąją formulę (I):



(I)

kurioje,
X yra CR^1R^2, karbonilo grupė arba grupė, kurios formulė (Ia):



(Ia)

R^1 ir R^2, nepriklausomai vienas nuo kito, yra vandenilio atoma, halogeno atomas, hidroksi grupė, blokuota hidroksi grupė, pasirinktinai pakeista C_1-C_6 alkilo grupė arba pasirinktinai pakeista C_1-C_6 alkoksi grupė, kur terminas "pakeistas" reiškia, kad yra pakeista bent vienu pakaitu, parinktu iš grupės, susidedančios iš deuterio atomo, halogeno atomo, hidroksi grupės ir C_1-C_6 alkoksi grupės,
p ir q, nepriklausomai vienas nuo kito, yra sveiki skaičiai nuo 0 iki 3, su sąlyga, kad p ir q suma yra 2 arba daugiau,
arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^1 yra vandenilio atomas, halogeno atomas, hidroksi grupė, pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkilo grupė arba pasirinktinai pakeisto C_1-C_6 alkoksi grupė, ir
R^2 yra vandenilio atomas, halogeno atomas arba C_1-C_3 alkilo grupė.

3. Junginys pagal 2 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^1 yra halogeno atomas, hidroksi grupė, C_1-C_6 alkoksi grupė arba C_1-C_6 alkoksi grupė, pakeista bent vienu deuterio atomu.

4. Junginys pagal 1 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur p ir q, nepriklausomai vienas nuo kito, yra sveiki skaičiai nuo 1 iki 2.

5. Junginys pagal 1 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra:
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-metoksiazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-{5-fluor-6-[3-(metoksi-d3)azetidin-1-il]piridin-3-il}benzilo karbamimidoilkarbamatas,
3-[6-(3-etoksiazetidin-1-il)-5-fluorpiridin-3-il]-2-fluorbenzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-{5-fluor-6-[3-(2-fluoretoksi)azetidin-1-il]piridin-3-il}benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-propoksiazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-izopropoksiazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-(5-fluor-6-{3-[(tetrahidropiran-2-il)oksi]azetidin-1-il}piridin-3-il)benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-hidroksiazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas,
3-[6-(azetidin-1-il)-5-fluorpiridin-3-il]-2-fluorbenzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-fluorazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas,
3-[6-(3,3-difluorazetidin-1-il)-5-fluorpiridin-3-il]-2-fluor-benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-metilazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas,
3-[6-(3,3-dimetilazetidin-1-il)-5-fluorpiridin-3-il]-2-fluorbenzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-(5-fluor-6-{3-metil-3-[(tetrahidropiran-2-il)oksi]azetidin-1-il}piridin-3-il)benzilo karbamimidoilkarbamatas,
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-hidroksi-3-metilazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas arba
2-fluor-3-[5-fluor-6-(2-oksa-6-azaspiro[3.3]heptan-6-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas.

6. Junginys pagal 1 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra:
2-fluor-3-[5-fluor-6-(3-hidroksi-3-metilazetidin-1-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas.

7. Junginys pagal 1 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra:
2-fluor-3-[5-fluor-6-(2-oksa-6-azaspiro[3.3]heptan-6-il)piridin-3-il]benzilo karbamimidoilkarbamatas.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur farmakologiniu požiūriu priimtina druska yra organinės rūgšties druska.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, kur farmakologiniu požiūriu priimtina druska yra dikarboksirūgšties druska.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-9 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtiną jo druską ir bent vieno tipo farmakologiniu požiūriu priimtiną priedą.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti ligos, kurios prevencija, palengvinimas ir/arba gydymas vyksta inhibuojant VAP-1, gydymui, kur liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš nealkoholinio kepenų suriebėjimo ligų, tokių, kaip nealkoholinis steatohepatitas, uždegiminių ligų, tokių, kaip atopinis dermatitas arba psoriazė, ir diabeto komplikacijų, tokių, kaip diabetinė retinopatija arba diabetinė nefropatija.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur liga yra diabetinė nefropatija.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur liga yra nealkoholinis steatohepatitas.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 punktą arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti ligos, kurios prevencija, palengvinimas ir/arba gydymas vyksta inhibuojant VAP-1, gydymui, kur liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš nealkoholinio kepenų suriebėjimo ligų, tokių, kaip nealkoholinis steatohepatitas, uždegiminių ligų, tokių, kaip atopinis dermatitas arba psoriazė, diabeto komplikacijų, tokių, kaip diabetinė neuropatija, diabetinė retinopatija arba diabetinė nefropatija, kraujagyslių ligų, tokių, kaip aterosklerozė, širdies ligų, tokių, kaip miokardo infarktas, ir metabolinių ligų, tokių, kaip nutukimas.

15. Junginys arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur liga yra nealkoholinis steatohepatitas.

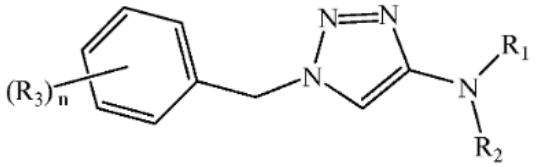
16. Junginys arba farmakologiniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur liga yra diabetinė nefropatija.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/12*** (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)

A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/14 (2006.01)

(11) **3250563**
(13) T
(96) 16703250.7
(96) 2016-01-29
(97) 2017-12-06
(97) 2022-01-12
(86) PCT/US2016/015740
(86) 2016-01-29
(87) WO 2016/123533
(87) 2016-08-04
(30) 201562110415 P, 2015-01-30, US
201562259314 P, 2015-11-24, US
(72) WILLIAMS, John, P., US
SLEE, Deborah, US
MOORJANI, Manisha, US
ASHWEEK, Neil, J., US
(73) NEUROCRINE BIOSCIENCES, INC., San Diego, CA 92130, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pakeisti triazolai ir su jais susiję būdai
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis tokią struktūrą (A):



(A)

arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska,
kur:
R_1 yra H arba C_{1-4}alkilas;
R_2 yra C_{1-4}alkilas, $-C(=O)OR_4$, $-C(=O)-C_{1-6}$alkandiil-NH_2, $-C(=O)NR_5R_5$ arba $-C(=O)R_6$, kur minėtas C_{1-6}alkandiilas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš -NH-C(=NH)NH_2, $-CO_2H$, $-CO_2CH_3$, -SH, $-C(=O)NH_2$, $-NH_2$, $-SCH_3$, fenilas, -OH, $-OC_{1-4}$alkilas, 4-hidroksi-fenilas, imidazolilas, cikloheksilas ir indolilas;
arba R_1 ir R_2 kartu su N, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 5-6 narių nearomatinį heterociklą kur 5-6 narių nearomatinis heterociklas gali būti pakeistas 0-3 R_4;
R_3 kiekvienu atveju yra Cl, F, C_{1-4}alkilas, $-OC_{1-4}$alkilas arba trifluormetilas;
R_4 kiekvienu atveju yra C_{1-4}alkilas;
R_5 kiekvienu atveju yra nepriklausomai H arba C_{1-4}alkilas;
R_6 yra C_{1-4}alkilas, 5-6 narių nearomatinis heterociklas arba 5-6 narių heterociklinoC_{1-4}alkilas, kur 5-6 narių heterocikloC$_{1-4}$alkilas pasirinktinai yra pakeistas OH, Cl, F, C_{1-4}alkilu, $-OC_{1-4}$alkilu arba trifluormetilu; ir
n yra 0-3; geriau, kai n yra 1 arba n yra 2.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 yra H.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 yra C_{1-4}alkilas.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_2 yra C_{1-4}alkilas, $-C(=O)OR_4$, $-C(=O)NR_5R_5$ arba $-C(=O)R_6$.

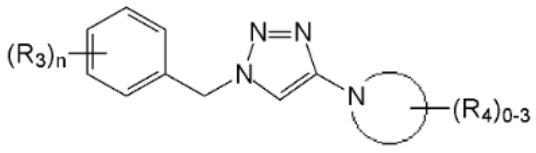
5. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_2 yra $-C(=O)-C_{1-6}$alkandiil-NH_2, kur minėtas C_{1-6}alkandiilas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš -NH-C(=NH)NH_2, $-CO_2H$, $-CO_2CH_3$, -SH, $-C(=O)NH_2$, $-NH_2$, $-SCH_3$, fenilo, -OH, $-OC_1$-$_4$alkilo, 4-hidroksifenilo, cy-kloheksilo, imidazolilo ir indolilo.

6. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 ir R_2 abu yra C_{1-4}alkilai.

7. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
R_3 yra Cl, F arba trifluormetilas; arba
R_3 yra C_{1-4}alkilas arba -OC_{1-4}alkilas.

8. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur n = 1 arba 2 ir R_3 yra F.

9. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 ir R_2 paimti kartu sudaro heterociklą ir junginys turi tokią struktūrą (B):



(B).

10. Junginys pagal 9 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
n yra 1 ir R_3 geriau yra F; arba
n yra 2 ir R_3 kiekvienu atveju geriau yra F.

11. Junginys pagal 9 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_3 yra C_{1-4}alkilas, -OC_{1-4}-alkilas, trifluormetilas arba Cl.

12. Junginys pagal 9 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
heterociklas, sudarytas iš R_1 ir R_2 kartu paimtų, yra piperidinas; arba
heterociklas, sudarytas iš R_1 ir R_2 kartu paimtų, yra morfolinas; arba
heterociklas, sudarytas iš R_1 ir R_2 kartu paimtų, yra piperazinas, oksazolidinas arba pirolidinas.

13. Junginys pagal 9 punktą arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_4 yra metilas arba etilas.

14. Junginys pagal 1 punktą, kuriame junginys yra vienas iš šių junginių, arba jo solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska:
(2S)-2-amino-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-3-fenilpropanamidas;
(2R)-2-amino-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-3-fenilpropanamidas;
(3S)-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}morfolin-3-karboksamidas;
(3R)-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}morfolin-3-karboksamidas;
(2R)-2-amino-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-3-metoksipropanamidas;
(2R)-2-amino-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-3-hidroksipropanamidas;
N-[1-(2,6-difluor-benzil)-1H-[1,2,3]triazol-4-il]-3-piridin-3-il-propionamidas;
3-(3-chlorfenil)-N-{1-[(4-fluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}propanamidas;
(2S)-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-2-(2-oksopirolidin-1-il)butanamidas;
[1-(2,6-difluor-benzil)-1H-[1,2,3]triazol-4-il]-dimetil-aminas;
[1-benzil-1H-[1,2,3]triazol-4-il]-dimetil-aminas;
4-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}morfolinas;
1-[(2,6-difluorfenil)metil]-4-(pirolidin-1-il)-1H-1,2,3-triazolas;
1-[(2,6-difluorfenil)metil]-N-metil-1H-1,2,3-triazol-4-aminas;
1-[(2,6-difluorfenil)metil]-N-etil-1H-1,2,3-triazol-4-aminas;
2-({1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}amino)etan-1-olis;
1-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}pirolidin-2-onas; arba
3-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-1,3-oksazolidin-2-onas; arba
1-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}imidazolidin-2-onas.

15. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra vienas iš šių junginių, arba jo solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska:
(2S)-2-amino-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}-3-fenilpropanamidas;
(3R)-N-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}morfolin-3-karboksamidas;
[1-(2,6-difluor-benzil)-1H-[1,2,3]triazol-4-il]-dimetil-aminas;

4-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}morfolinas; arba
1-[(2,6-difluorfenil)metil]-4-(pirolidin-1-il)-1H-1,2,3-triazolas.

16. Junginys pagal 1 punktą arba jo solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra [1-(2,6-difluor-benzil)-1H-[1,2,3]triazol-4-il]-dimetilaminas.

17. Junginys pagal 1 punktą arba jo solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra 4-{1-[(2,6-difluorfenil)metil]-1H-1,2,3-triazol-4-il}morfolinas.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-17 punktų arba jo stereoizomerą, solvatą arba farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1-17 punktų arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirti naudoti neurologinės būklės gydymo būde.

20. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-17 punktų arba jo stereoizomeras, solvatas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirti panaudoti esminio tremoro, epilepsijos, arba nervus paralyžiuojančių medžiagų poveikio, pageidautina esminio tremoro gydymo būde.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
(11) **3189045**
(13) T
(96) 15832018.4
(96) 2015-08-10
(97) 2017-07-12
(97) 2022-02-09
(86) PCT/IN2015/050086
(86) 2015-08-10
(87) WO 2016/024289
(87) 2016-02-18
(30) 2583MU2014, 2014-08-11, IN
(72) THENNATI, Rajamannar, IN
KILARU, Srinivasu, IN
VALANCE SURENDRAKUMAR, Macwan, IN
SHRIPRAKASH DHAR, Dwivedi, IN
(73) Sun Pharmaceutical Industries Limited, Mumbai 400 093, IN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Naujos nilotinibo druskos ir jų polimorfai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nilotinibo rūgšties adityvinė druska, kur rūgštis yra 1,4-butandisulfonrūgštis.

2. Nilotinibo rūgšties adityvinė druska pagal 1 punktą, kur nilotinibo molinis santykis su 1,4-butandisulfonrūgštimi yra 2:1.

3. Nilotinibo druskos su 1,4-butandisulfonrūgštimi 2:1 kristalinė forma II, pasižyminti miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu charakteringas smailes ties 5,9, 8,1, 26,3 ir 26,9 ± 0,2 laipsnių 2θ.

4. Kristalinė forma II pagal 3 punktą, pasižyminti miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu papildomas charakteringas smailes ties 19,6, 21,1, 21,9 ir 27,5 ± 0,2 laipsnių 2θ.

5. Nilotinibo druskos su 1,4-butandisulfonrūgštimi 2:1 kristalinė forma III, pasižyminti miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu charakteringas smailes ties 10,0, 20,3, 20,9 ir 25,2 ± 0,2 laipsnių 2θ.

6. Kristalinė forma III pagal 5 punktą, pasižyminti miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu papildomas charakteringas smailes ties 5,8, 14,9, 17,3 ir 25,9 ± 0,2 laipsnių 2θ.

7. Nilotinibo rūgšties adityvinė druska pagal 1 punktą, kur nilotinibo molinis santykis su 1,4-butandisulfonrūgštimi yra 1:1.

8. Nilotinibo druskos su 1,4-butandisulfonrūgštimi 1:1 kristalinė forma IV, pasižyminti miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu charakteringas smailes ties 6,7, 20,2, 20,7, 24,3 ir 25,7 ± 0,2 laipsnių 2θ.

9. Kristalinė forma IV pagal 8 punktą, pasižyminti miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu papildomas charakteringas smailes ties 14,8, 16,6, 17,9 ir 28,2 ± 0,2 laipsnių 2θ.

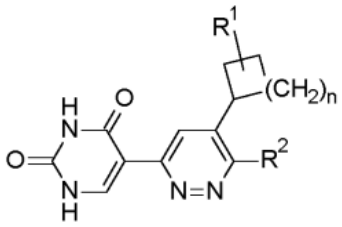
10. Nilotinibo rūgšties adityvinė druska arba jos kristalinė forma pagal 1, 3, 5 arba 8 punktą, skirta naudoti medicinoje.

11. Nilotinibo rūgšties adityvinė druska arba jos kristalinė forma pagal 1, 3, 5 arba 8 punktą, skirta naudoti leukemijos gydymui.

12. Nilotinibo rūgšties adityvinė druska arba jos kristalinė forma, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur leukemija yra lėtinė mieloidinė leukemija.

---

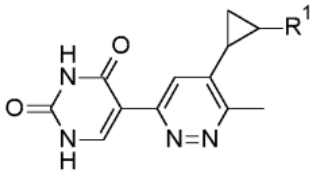
(51) Int. Cl. ***C07D 403/04*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
(11) **3759096**
(13) T
(96) 19709335.4
(96) 2019-02-22
(97) 2021-01-06
(97) 2022-02-16
(86) PCT/US2019/019074
(86) 2019-02-22
(87) WO 2019/168744
(87) 2019-09-06
(30) 201862636978 P, 2018-03-01, US
201862775553 P, 2018-12-05, US
(72) DALLY, Robert Dean, US
GARCIA PAREDES, Maria Cristina, US
HEINZ, Lawrence Joseph II, US
HOWELL, Jennifer Marie, US
NJOROGE, Frank George, US
WANG, Yan, US
ZHAO, Genshi, US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) CD73 slopikliai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:



,

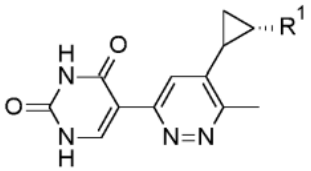
kur n yra 0-3;
R^1 yra -H, -F, -gem-difluoro, -gem-dimetilo, -C_{1-4}-alkilo, -CHF_2, -CF_2CH_3 arba -CH_2CH_2F radikalas; ir R^2 yra pasirinktas iš -H, -CH_3, -F, -Cl, -CN, arba -OCH_3;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



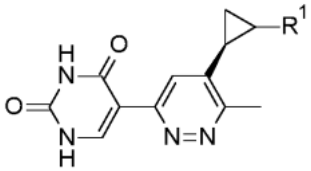
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra:



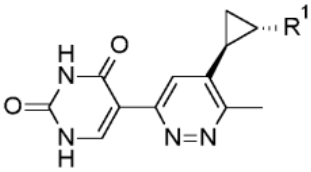
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

5. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kuris yra:

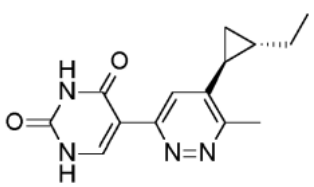


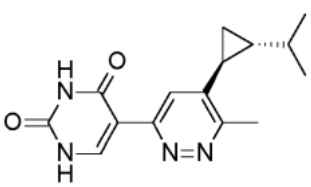
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

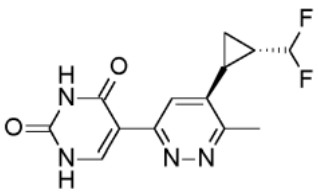
6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur n yra 0, R^1 yra -C_{1-4} -alkilas,
ir R^2 yra -CH_3,
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

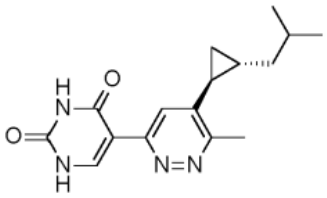
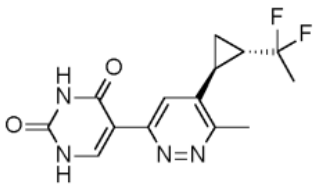
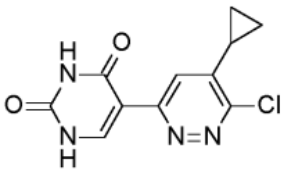
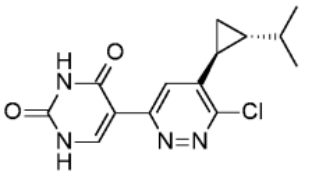
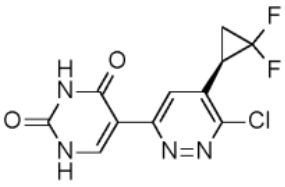
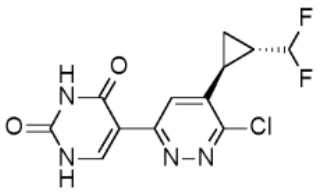
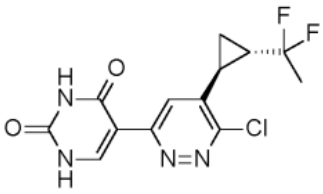
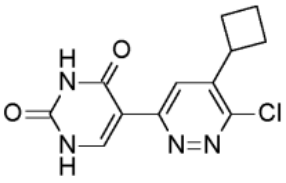
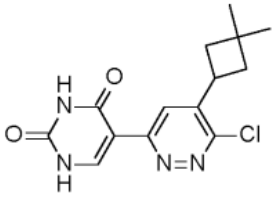
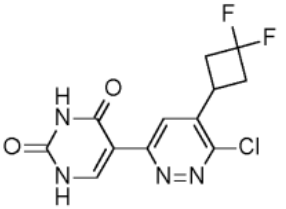
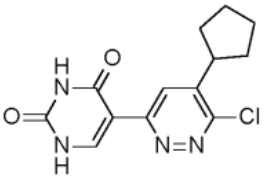
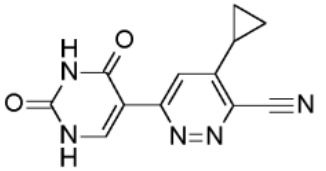
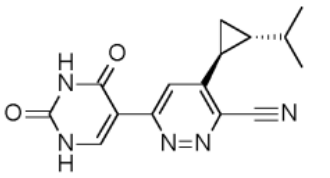
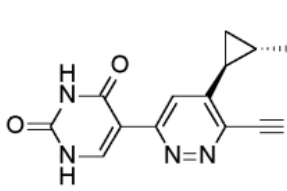
7. Junginys pagal 6 punktą, kur R^1 yra izopropilas,
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

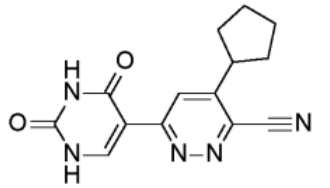
8. Junginys pagal punktą 1, kuris yra:








,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

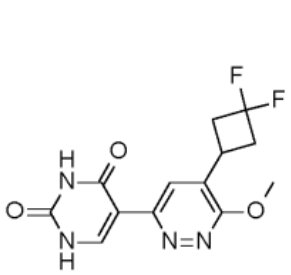
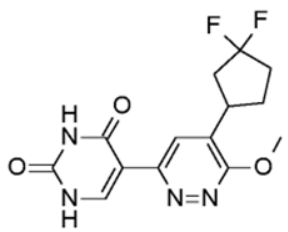
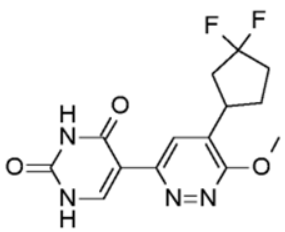
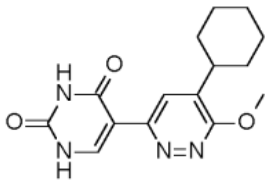
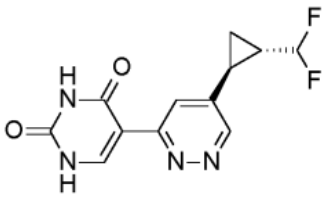
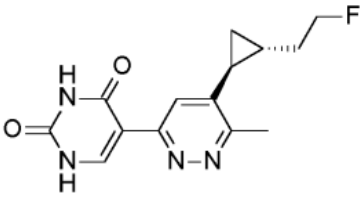
,

,

,

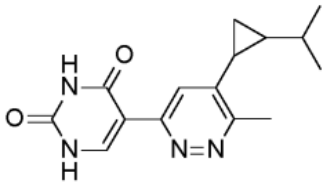
,

,


,

Izomeras 1

Izomeras 2

,

,

,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

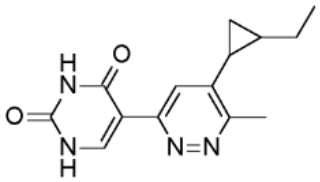
9. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1, 2, 6 arba 7 punktų, kuris yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kuris yra 5-[5-[(1S,2R)-2-izopropilciklopropil]-6-metilpiridazin-3-il]-1H-pirimidin-2,4-dionas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

11. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1, 2 arba 6 punktų, kuris yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

12. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-6, 8 arba 11 punktų, kuris yra 5-[5-[(1S,2S)-2-etilciklopropil]-6-metilpiridazin-3-il]-1H-pirimidin-2,4-dionas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių, skiediklių arba ekscipientų.

14. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti terapijoje.

15. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti vėžio gydymui.

16. Junginys, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra šlapimo pūslės vėžys, krūties vėžys, cholangiokarcinoma, kolorektalinis vėžys, gaubtinės žarnos vėžys, skrandžio vėžys, tulžies pūslės vėžys, glioblastoma, galvos ir kaklo vėžys, kepenų vėžys, plaučių vėžys, limfoma, meduloblastoma, melanoma, kiaušidžių vėžys, kasos vėžys, prostatos vėžys arba inkstų vėžys.

(51) Int. Cl. ***C07D 413/14*** (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3660013**

(13) T

(96) 19208775.7

(96) 2014-03-14

(97) 2020-06-03

(97) 2022-01-19

(30) 201361790637 P, 2013-03-15, US
201361914915 P, 2013-12-11, US

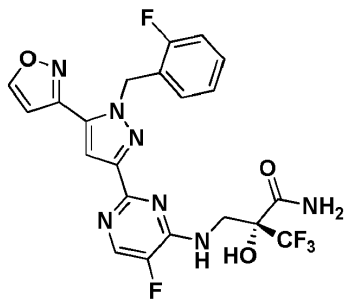
(72) NAKAI, Takashi, US
MOORE, Joel, US
PERL, Nicholas Robert, US
IYENGAR, Rajesh R., US
MERMERIAN, Ara, US
IM, G-Yoon Jamie, US
LEE, Thomas Wai-Ho, US
HUDSON, Colleen, US
RENNIE, Glen Robert, US
JIA, James, US
RENHOWE, Paul Allen, US
BARDEN, Timothy Claude, US
YU, Xiang Y, US
SHEPPECK, James Edward, US
IYER, Karthik, US
JUNG, Joon, US
MILNE, George Todd, US
LONG, Kimberly Kafadar, US
CURRIE, Mark G., US

(73) Cyclerion Therapeutics, Inc., Cambridge, MA 02142, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) TGS stimuliatoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas tokia struktūrine formule:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir vieną arba daugiau pagalbinių medžiagų.

3. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti gydymui ligos, sveikatos būklės arba sutrikimo, parinktų iš grupės, susidedančios iš:
(1) periferinių, plaučių, kepenų, inkstų, širdies ar smegenų kraujagyslių/endotelio sutrikimų/būklių arba ligų, kitaip susijusių su kraujotaka, parinktų iš grupės, susidedančios iš:

• sutrikimų, susijusių su aukštu kraujospūdžiu ir sumažėjusia vainikinių arterijų kraujotaka; padidėjusio ūminio ir lėtinio vainikinių arterijų kraujospūdžio; arterinės hipertenzijos; kraujagyslių sutrikimo, atsirandančio dėl širdies ir inkstų komplikacijų, širdies ligos, insulto, smegenų išemijos ar inkstų nepakankamumo; gydymui atsparios hipertenzijos; hipertenzijos, sergant cukriniu diabetu; stazinio širdies nepakankamumo; diastolinės ar sistolinės disfunkcijos; širdies vainikinių arterijų nepakankamumo; aritmijų; skilvelio prieškrūvio sumažėjimo; širdies hipertrofijos; širdies nepakankamumo/kardiorenalinio sindromo; vartų venos hipertenzijos; endotelio disfunkcijos ar pažeidimo;

• tromboembolinių sutrikimų ir išemijų; miokardo infarkto; insulto; praeinančių smegenų išemijos priepuolių (PSIP); obliteruojančio tromboangito; stabilios arba nestabilios krūtinės anginos; vainikinių arterijų spazmų; variantinės krūtinės anginos; Princmetalo krūtinės anginos; restenozės, atsirandančios dėl trombolizinės terapijos; trombogeninių sutrikimų;

• Alzheimerio ligos; Parkinsono ligos; demencijos; kraujagyslinio kognityvinio sutrikimo; smegenų kraujagyslių spazmų; trauminio smegenų pažeidimo;

• periferinių arterijų ligos; periferinių arterijų okliuzinės ligos; periferinių kraujagyslių ligos; hipertonijų; Reino sindromo arba fenomeno; kritinės galūnių išemijos; vaskulito; periferinės embolijos; protarpinio šlubavimo; vazookliuzinės krizės; Diušeno raumenų distrofijos; Bekerio raumenų distrofijos; mikrocirkuliacijos sutrikimų; kraujagyslių transudacijos ar pralaidumo sutrikimų;

• šoko; sepsio; kardiogeninio šoko; leukocitų aktyvacijos kontrolės; trombocitų agregacijos slopinimo arba moduliavimo;

• plaučių/kvėpavimo sistemos būklių; plaučių hipertenzijos; plaučių arterinės hipertenzijos ir su ja susijusios plaučių kraujagyslių remodeliavimo; lokalizuotos trombozės ir dešiniosios širdies pusės hipertrofijos; plaučių hipertonijos; pirminės plautinės hipertenzijos; antrinės plautinės hipertenzijos; šeiminės plautinės hipertenzijos; sporadinės plautinės hipertenzijos, ikikapiliarinės plautinės hipertenzijos; idiopatinės plautinės hipertenzijos; trombinės plaučių arteriopatijos; pleksogeninės plaučių arteriopatijos; cistinės fibrozės; bronchų susiaurėjimo arba plaučių bronchų susiaurėjimo; ūminio respiracinio distreso sindromo; plaučių fibrozės; plaučių transplantacijos;

• plautinės hipertenzijos, susijusios su kairiojo skilvelio disfunkcija, hipoksemijos, PSO I, II, III, IV ir V grupių hipertenzijų, mitralinio vožtuvo ligos, konstrikcinio perikardito, aortos stenozės, kardiomiopatijos, tarpuplaučio fibrozės, plaučių fibrozės, anomalaus plaučių venų drenažo, plaučių venookliuzinės ligos, plaučių vaskulito, kraujagyslių kolageno ligos, įgimtos širdies ligos, plaučių veninės hipertenzijos, intersticinės plaučių ligos, kvėpavimo sutrikimo miego metu, miego apnėjos, alveolinės hipoventiliacijos sutrikimo, nuolatinio buvimo dideliame aukštyje, naujagimių plaučių ligos, alveolinės-kapilarinės displazijos, pjautuvinių ląstelių ligos; krešėjimo sutrikimų; lėtinės tromboembolijos, plaučių embolijos dėl naviko, parazitų ar pašalinių medžiagų, jungiamojo audinio ligos, vilkligės, šistosomozės, sarkoidozės, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, astmos, emfizemos, lėtinio bronchito, plaučių kapiliarų hemangiomatozės; histiocitozės X, limfangiomatozės ir suspaustų plaučių kraujagyslių dėl adenopatijos, naviko ar fibrozinio mediastinito;

• aterosklerozinių ligų ar būklių; aterosklerozės; aterosklerozės, susijusios su endotelio pažeidimu, trombocitų ir monocitų adhezija ir agregacija, lygiųjų raumenų ląstelių proliferacija ir migracija; restenozės; restenozės, atsiradusios po trombolizinės terapijos, perkutaninės transluminalinės angioplastikos (PTA), perkutaninės transluminalinės koronarinės angioplastikos (PTKA) ir šuntavimo; uždegimo;

• širdies ir kraujagyslių ligos, susijusios su metaboliniu sindromu, nutukimu, dislipidemija, diabetu, aukštu kraujospūdžiu; su lipidais susijusių sutrikimų, tokių kaip dislipidemija, hipercholesterolemija, hipertrigliceridemija, sitosterolemija, suriebėjusių kepenų liga ir hepatitas; preeklamsijos; policistinės inkstų ligos progresavimo; poodinių riebalų kaupimosi;

• kepenų cirozės; kepenų cirozės, susijusios su lėtine kepenų liga; kepenų fibrozės, kepenų žvaigždinių ląstelių aktyvacijos, kolageno skaidulų kaupimosi kepenyse; bendro kolageno kaupimosi; nekrozinės uždegiminės ir (arba) imunologinės kilmės kepenų ligos;

• urogenitalinės sistemos sutrikimų; inkstų fibrozės; inkstų nepakankamumo, atsirandančio dėl lėtinių inkstų ligų arba nepakankamumo; inkstų nepakankamumo dėl kaupimosi/nusėdimo ir audinių pažeidimo, progresuojančios sklerozės ir glomerulonefrito; prostatos hipertrofijos;

• sisteminės sklerozės;

• širdies intersticinės fibrozės; širdies remodeliavimo ir fibrozės; širdies hipertrofijos;

(2) išemijos, reperfuzinio pažeidimo; išemijos/reperfuzijos, susijusios su organų transplantacija, plaučių transplantacija, plaučių ar širdies transplantacija; apsaugančių kraujo pakaitalų, traumą patyrusiems pacientams;

(3) lytinių, ginekologinių ir urologinių sutrikimų, parinktų iš erekcijos disfunkcijos; impotencijos; priešlaikinės ejakuliacijos; moterų seksualinės disfunkcijos; moterų seksualinio susijaudinimo disfunkcijos; hipoaktyvaus seksualinio susijaudinimo sutrikimo; makšties atrofijos; dispaneurijos; atrofinio vaginito; gerybinės prostatos hiperplazijos (GPH) arba hipertrofijos, arba padidėjimo; šlapimo pūslės kaklelio obstrukcijos; šlapimo pūslės skausmo sindromo (ŠPSS); intersticinio cistito (IC); hiperaktyvios šlapimo pūslės, neurogeninės šlapimo pūslės ir šlapimo nelaikymo; diabetinės nefropatijos;

(4) akių ligų arba sutrikimų, parinktų iš glaukomos, retinopatijos, diabetinės retinopatijos, blefarito, sausų akių sindromo, Sjogreno sindromo;

(5) klausos ligų arba sutrikimų, parinktų iš klausos sutrikimo; dalinio arba visiško klausos praradimo; dalinio ar visiško kurtumo; spengimo ausyse; triukšmo sukelto klausos praradimo;

(6) vietinių arba odos sutrikimų arba būklių, parinktų iš dermos fibrozės, sklerodermijos, odos fibrozės;

(7) žaizdų gydymo; žaizdų gydymo, sergant diabetu; mikrokraujagyslių perfuzijos pagerėjimo; mikrkraujagyslių perfuzijos būklės pagerinimo po traumos, siekiant neutralizuoti uždegiminį atsaką atliekant perioperacinę priežiūrą; išangės įtrūkimų; diabetinių opų; ir
(8) kitų ligų ar būklių, pasirinktų iš vėžio metastazių; osteoporozės, gastroparezės; funkcinės dispepsijos; diabeto komplikacijų; ligų, susijusių su endotelio disfunkcija; ir neurologinių sutrikimų, susijusių su sumažėjusia azoto oksido gamyba.

4. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra periferinis, plaučių, kepenų, inkstų, širdies arba smegenų kraujagyslių/endotelio sutrikimas arba būklė, arba liga, kitaip susijusi su kraujotaka.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra parinktas iš išemijos, reperfuzinio pažeidimo, išemijos/reperfuzijos, susijusios su organų transplantacija, plaučių transplantacija, plaučių arba širdies transplantacija, ir apsaugančių kraujo pakaitalų, traumą patyrusiems pacientams.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra lytinis, ginekologinis ir urologinis sutrikimas ar būklė, parinkti iš erekcijos disfunkcijos; impotencijos; priešlaikinės ejakuliacijos; moterų seksualinės disfunkcijos; moterų seksualinio susijaudinimo disfunkcijos; hipoaktyvaus seksualinio susijaudinimo sutrikimo; makšties atrofijos; dispaneurijos; atrofinio vaginito; gėrybinės prostatos hiperplazijos (GPH) arba hipertrofijos ar padidėjimo; šlapimo pūslės kaklelio obstrukcijos; šlapimo pūslės skausmo sindromo (ŠPSS); intersticinio cistito (IC); hiperaktyvios šlapimo pūslės, neurogeninės šlapimo pūslės ir šlapimo nelaikymo; diabetinės nefropatijos.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra akių liga arba sutrikimas, parinkti iš glaukomos, retinopatijos, diabetinės retinopatijos, blefarito, sausų akių sindromo ir Sjogreno sindromo.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra klausos liga arba sutrikimas, parinktas iš klausos sutrikimo, dalinio arba visiško klausos praradimo; dalinio ar visiško kurtumo; spengimo ausyse; ir triukšmo sukelto klausos praradimo.

9. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra vietinis arba odos sutrikimas arba būklė, parinkta iš odos fibrozės, sklerodermijos ir odos fibrozės.

10. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur gydymas apima žaizdų gydymą; žaizdų gydymą, sergant diabetu; mikrokraujagyslių perfuzijos būklės pagerinimą; mikrokraujagyslių perfuzijos sutrikimo pagerinimą po traumos; išangės įtrūkimų gydymą; ir diabetinių opų gydymą.

11. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra parinktas iš vėžio metastazių; osteoporozės; gastroparezės; funkcinės dispepsijos; diabeto komplikacijų; ligų, susijusių su endotelio disfunkcija; ir neurologinių sutrikimų, susijusių su sumažėjusia azoto oksido gamyba.

12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur liga, sveikatos būklė arba sutrikimas yra pjautuvinių ląstelių liga.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur pjautuvinių ląstelių liga yra pjautuvinė anemija.

14. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur pjautuvinių ląstelių liga yra plaučių hipertenzija, susijusi su pjautuvinių ląstelių liga.

15. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur junginys yra naudojamas kartu su vienu arba daugiau papildomų terapinių agentų, pasirinktinai,
(i) vienas ar daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš NO donorų, cGMF skilimo inhibitorių, kortikosteroidų, maisto papildų, nesteroidinių vaistų nuo astmos, nesteroidinių vaistų nuo uždegimo, ciklooksigenazės-2 inhibitorių, opioidinių analgetikų ir hidroksikarbamido;
(ii) vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš terbutalino, metaproterenolio, fenoterolio, izoetarino, albuterolio, salmeterolio, bitolterolio, pirbuterolio, salmeterolio ir flutikazono, formoterolio ir budezonido, teofilino, kromolino, natrio kromolino, nedokromilio, atropino, ipratropio, ipratropio bromido ir zileutono;
(iii) vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš nesteroidinio priešuždegiminio agento, ciklooksigenazės-2 inhibitoriaus arba opioidinio analgetiko, parinkto iš alminoprofeno, benoksaprofeno, buklokso rūgšties, karprofeno, fenbufeno, fenoprofeno, fluprofeno, flurbiprofeno, ibuprofeno, indoprofeno, ketoprofeno, miroprofeno, naprokseno, oksaprozino, pirprofeno, pranoprofeno, suprofeno, tiaprofeno

rūgšties, tioksaprofeno, indometacino, acemetacino, alklofenako, klidanako, diklofenako, fenklofenako, fenklozo rūgšties, fentiazako, furofenako, ibufenako, izoksepako, okspinako, sulindako, tiopinako, tolmetino, zidometacino, zomepirako, flufenamo rūgšties, meklofenamo rūgšties, mefenamo rūgšties, niflumo rūgšties, tolfenamo rūgšties, diflunizalio, flufenizalio, oksikamų, izoksikamo, piroksikamo, sudoksikamo, tenoksikano, salicilatų, acetilsalicilo rūgšties, sulfasalazino, apazono, bezpiperilono, feprazono, mofebutazono, oksifenbutazono, fenilbutazono, celekoksibo, rofekoksibo, valdekoksibo, etorikoksibo, parekoksibo, lumirakoksibo, kodeino, fentanilio, hidromorfono, levorfanolio, meperidino, metadono, morfino, oksikodono, oksimorfono, propoksifeno, buprenorfino, butorfanolio, dezocino, nalbufino ir pentazocino; arba

(iv) vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš maisto papildo, parinkto iš folio rūgšties, niacino, arginino ir L-arginino aspartato.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)

(11) **3612534**

(13) T

(96) 18725642.5

(96) 2018-04-20

(97) 2020-02-26

(97) 2021-12-22

(86) PCT/IB2018/052753

(86) 2018-04-20

(87) WO 2018/193414

(87) 2018-10-25

(30) 2017110037, 2017-04-21, PT
17167851, 2017-04-24, EP

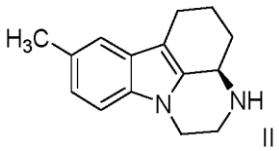
(72) DA COSTA PEREIRA ROSA, Carla Patrícia, PT
RAMOS DAMIL, João Carlos, PT
CORDEIRO SIMÕES, Ana Vanessa, PT
SILVA SERRA, João Pedro, PT

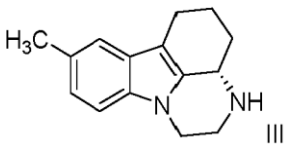
(73) Tecnimede, Sociedade Técnico-Medicinal, SA, 2710-089 Sintra, PT

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

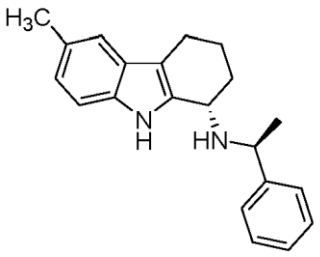
(54) Paruošimo būdas piperazino žiedo, skirto pirazinkarbazolo darinių sintezei
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

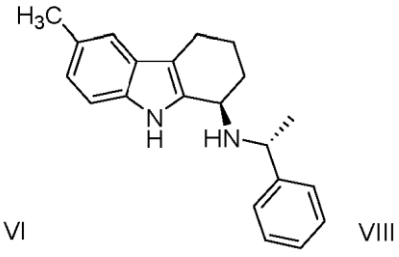
(57) 1. Sintezės būdas pirlindolo enantiomerų, kurių formulė II arba III


II

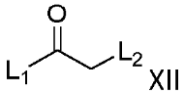

III

arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, apimantis šias stadijas:
reagavimas junginio, kurio formulė VI, (*S*)-6-metil-N-((*S*)-1-feniletil)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-1-amino arba junginio, kurio formulė VIII, (*R*)-6-metil-N-((*R*)-1-feniletil)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-1-amino,


VI

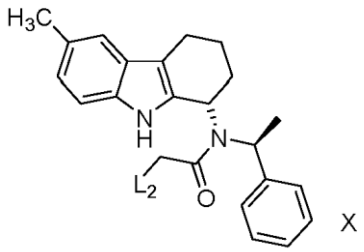

VIII

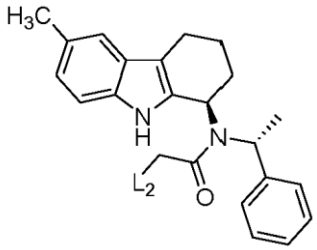
ir acilinimas junginio, kurio formulė XII


XII

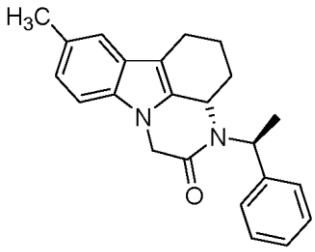
kur
L_1 yra pasišalinanti grupė, parinkta iš -Br, -Cl, -OTs, -OMs, OH, -OR_1, -$OCOR_1$ arba imidazolo,

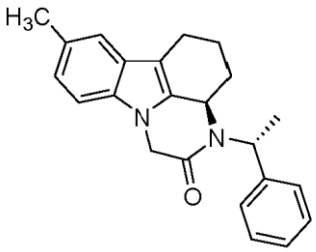
R_1 yra vandenilis, C_1-C_6 alkilo grandinė arba arilas pirmame aprotoniniame tirpiklyje, dalyvaujant šarminiam agentui tam, kad būtų gautas junginys, kurio formulė X, 2-pakeistasis N-((*S*)-6-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-1-il)-N-((*S*)-1-feniletil)acetamidas arba junginys, kurio formulė XI, 2-pakeistasis N-((*R*)-6-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-1-il)-N-((*R*)-1-feniletil)acetamidas


X

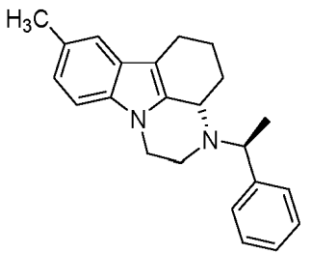

XI ;

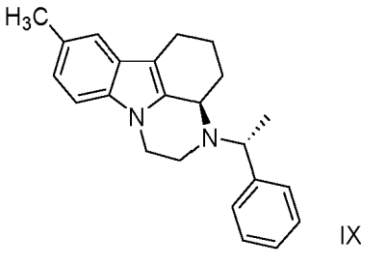
junginio, kurio formulė X, arba junginio, kurio formulė XI, intramolekulinė indolo acetamido ciklizacija,
kur L_2 yra pasišalinanti grupė, parinkta iš -Br, -Cl, -I, -OTs, -OMs, -OH, -OR_1, antrajame aprotoniniame tirpiklyje, dalyvaujant šarminiam agentui ir fazės pernašos katalizatoriui tam, kad būtų gautas junginys, kurio formulė IV, (*S*)-8-metil-3-((*S*)-1-feniletil)-3a,4,5,6-tetrahidro-1H-pirazin[3,2,1-jk]karbazol-2(3H)-onas, arba junginys, kurio formulė XIV, (*R*)-8-metil-3-((*R*)-1-feniletil)-3a,4,5,6-tetrahidro-1H-pirazin[3,2,1-jk]karbazol-2(3H)-onas


IV


XIV ;

redukuojant junginio, kurio formulė IV, arba junginio, kurio formulė XIV, laktamo žiedą į junginį, kurio formulė V, arba junginį, kurio formulė IX, atitinkamai, trečiajame aprotoniniame tirpiklyje, dalyvaujant redukuojančiam agentui


V


IX

ir
katalizinė hidrogenolizė arba rūgštinis fenilo skaldymas tam, kad būtų gauti pirlindolo enantiomerai, kurių formulės II arba III, arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

2. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur šarminis agentas yra parinktas iš tretinio organinio amino, šarminio metalo druskos karbonato, šarminio metalo druskos hidrokarbonato arba šarminio metalo druskos.

3. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur tretinis organinis aminas yra piridinas arba trimetilaminas.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur šarminio metalo druskos karbonatas yra kalio karbonatas arba natrio karbonatas, šarminio metalo druskos hidrokarbonatas yra natrio hidrokarbonatas arba kalio hidrokarbonatas, šarminio metalo druska yra natrio hidroksidas arba kalio hidroksidas.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur šarminis agentas yra natrio hidroksidas, ypač šarminis agentas yra 50 % (m/t) vandeninis natrio hidroksido tirpalas.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis aprotoninis tirpiklis ir antrasis aprotoninis tirpiklis yra nepriklausomai parinkti iš chloroformo, dichlormetano, dimetoksietano, dietilo eterio arba tolueno, pageidautina, kad pirmasis aprotoninis tirpiklis būtų toluenas, pageidautina, kad antrasis aprotoninis tirpiklis būtų toluenas.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur trečiasis aprotoninis tirpiklis yra parinktas iš dichlormetano, tetrahidrofurano, dietilo eterio arba tolueno, pageidautina, kad trečiasis aprotoninis tirpiklis būtų tetrahidrofuranas.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur L_1 yra -Cl, L_2 yra -Cl.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R_1 yra C_1-C_6 alkilo grandinė.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur molinis santykis tarp šarminio agento : junginio, kurio formulė VI arba VIII, : junginio, kurio formulė XII, yra tarp 1:1:1 ir 15:1:4, pageidautina, kad molinis santykis tarp šarminio agento : junginio, kurio formulė VI arba VIII, : junginio, kurio formulė XII, būtų 10:1:3.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur molinis santykis tarp šarminio agento : junginio, kurio formulė X arba XI, : fazės pernašos katalizatoriaus yra tarp 1:1:0,005 ir 15:1:0,1, pageidautina, kad molinis santykis tarp šarminio agento : junginio, kurio formulė X arba XI, : fazės pernašos katalizatoriaus būtų 10:1:0,01.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur redukuojančio agento : junginio, kurio formulė IV, arba junginio, kurio formulė XIV, molinis santykis yra tarp 1:1 ir 4:1, pageidautina, kad molinis santykis tarp redukuojančio agento : junginio, kurio formulė IV arba junginio, kurio formulė XIV, būtų 3,3:1.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur redukuojantis agentas yra parinktas iš ličio aliuminio hidrido ($LiAlH_4$), diizobutilaliuminio hidrido (Dibal-H), aliuminio hidrido (AlH_3), natrio bis(2-metoksietoksi)aliuminio hidrido arba borano tetrahidrofurano. (THF) komplekso, pageidautina, natrio bis(2-metoksietoksi)aliuminio hidrido.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur fazės pernašos katalizatorius yra ketvirtinė amonio halogeno druska, parinkta iš tetrabutilo amonio bromido, tetraetilo amonio bromido, benziltributilo amonio bromido, tetrabutilo amonio hidrogensulfato ir benziltributilo amonio chlorido, pageidautina, kad fazių pernašos katalizatorius būtų tetrabutilo. amonio bromidas.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur acilinimo junginys XII yra chloracetilo chloridas.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirlindolo enantiomero II arba III farmaciniu požiūriu priimtina druska yra acetato druska, hidrochlorido druska, hidrobromido druska, mandelato druska, citrato druska, sukcinato druska, tartrato druska, malonato druska, maleato druska, metansulfonato druska, laktato druska, etansulfonato druska, glutamato druska, fosfato druska.

17. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizinė hidrogenolizė yra vykdoma 20-70 °C, pageidautina 50 °C temperatūroje.

18. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizinė hidrogenolizė yra vykdoma 2-8 valandas, pageidautina 5 valandas.

19. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizinė hidrogenolizė yra vykdoma, esant vandenilio slėgiui tarp 500-2000 KPa, labiau pageidautina 700 KPa.

20. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizinė hidrogenolizė yra vykdoma 20-70 °C temperatūroje 2-8 valandas ir esant vandenilio slėgiui tarp 500 KPa - 2000 KPa.

21. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizinė hidrogenolizė yra vykdoma su parūgštintu tirpiklių mišiniu, parinktu iš etilacetato, dimetilformamido, metanolio, etanolio, izopropanolio ir dichlormetano, pageidautina, kad parūgštintas tirpiklių mišinys būtų protoninio tirpiklio mišinys su dichlormetanu, labiau pageidautina metanolio su dichlormetanu.

---

(51) Int. Cl. ***C07F 1/02*** (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
(11) **2986618**
(13) T
(96) 14786024.1
(96) 2014-04-18
(97) 2016-02-24
(97) 2021-12-01

(86) PCT/US2014/034670
(86) 2014-04-18
(87) WO 2014/172650
(87) 2014-10-23
(30) 201361813901 P, 2013-04-19, US
(72) ZAWOROTKO, Michael John, US
DUGGIRALA, Naga, US
SMITH, Adam John, US
SHYTLE, Roland Douglas, US
(73) University of South Florida, Tampa, FL 33612, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Organinio anijono ličio joniniai kokristaliniai junginiai ir kompozicijos
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kokristalas, kurio formulė LiX·aM, arba jo solvatas arba hidratas, kur
X yra konjuguota organinės rūgšties bazė, parinkta iš acetato, adipato, diacetato, alginato, aminosalicilato, anhidrometilencitrato, arekolino, arginino, askorbato, aspartato, benzensulfonato (benzeno), benzoato, bikarbonato, bisulfato, bitartrato, butilbromido, butirato, kalcio edentato, kalcio edentato, kamparato, kamzilato (kamparsulfonato), citrato, dihidrochlorido, edentato, edisilato (1,2-etandisulfonato), estolato (laurilo sulfato), ezilato (etansulfonato), fumarato, gliuceptato, (gliukoheptonato), gliukonato, digliukonato, gliukuronato, glutamato, glicerofosfato, gliukolilarsanilato (p-glikolamidofenilarsonato), heksilrezorcinato, hidrabamino (N,N'-di(dehidroabietil)etilendiamino), hidroksinaftoato, izetionato (2-hidroksietansulfonato), laktato, laktobionato, lizino, malato, malelato, mandelato, mezilato, metilbromido, metilenbis (salicilato), metilnitrato, metilsulfato, mukato, napdizilato (1,5-naftalendisulfonato), napsilato, oksalato, palmitato, pamoato (embonato), pantotenato, pektinato, feniletiulbarbitūrato, pikrato, poligalakturonato, propionato, sacharinato, salicilato, stearato, subacetato, sukcinato, disukcinato, tannato, tartrato, tereftalato, teoklato (8-chlorteofilinato), tiocianato, trietjodido, undekanoato arba ksinafoato (1-hidroksi-2-naftalenkarboksilato),
M yra neutralus cviterioninis junginys, ksantinas arba jo dariniai, polifenolis arba flavonoidas, arba aminorūgštis; ir
a yra nuo 0,5 iki 4.

2. Kokristalas, kurio formulė LiX•aM•bS kur
X yra konjuguota organinės rūgšties bazė, parinkta iš acetato, adipato, diacetato, alginato, aminosalicilato, anhidrometilencitrato, arekolino, arginino, askorbato, aspartato, benzensulfonato (benzeno), benzoato, bikarbonato, bisulfato, bitartrato, butilbromido, butirato, kalcio edentato, kalcio edentato, kamparato, kamzilato (kamparsulfonato), citrato, dihidrochlorido, edentato, edisilato (1,2-etandisulfonato), estolato (laurilo sulfato), ezilato (etansulfonato), fumarato, gliuceptato, (gliukoheptonato), gliukonato, digliukonato, gliukuronato, glutamato, glicerofosfato, gliukolilarsanilato (p-glikolamidofenilarsonato), heksilrezorcinato, hidrabamino (N,N'-di(dehidroabietil)etilendiamino), hidroksinaftoato, izetionato (2-hidroksietansulfonato), laktato, laktobionato, lizino, malato, malelato, mandelato, mezilato, metilbromido, metilenbis (salicilato), metilnitrato, metilsulfato, mukato, napdizilato (1,5-naftalendisulfonato), napsilato, oksalato, palmitato, pamoato (embonato), pantotenato, pektinato, feniletiulbarbitūrato, pikrato, poligalakturonato, propionato, sacharinato, salicilato, stearato, subacetato, sukcinato, disukcinato, tannato, tartrato, tereftalato, teoklato (8-chlorteofilinato), tiocianato, trietjodido, undekanoato arba ksinafoato (1-hidroksi-2-naftalenkarboksilato),
M yra neutralus cviterioninis junginys, ksantinas arba jo dariniai, polifenolis arba flavonoidas, arba aminorūgštis;
a yra nuo 0,5 iki 4, b yra 0, 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5 arba 3, ir
S yra tirpiklis arba vanduo.

3. Kokristalas, solvatas arba hidratas pagal 1 punktą arba kokristalas pagal 2 punktą, kur M yra leucinas.

4. Kokristalas, solvatas arba hidratas pagal 1 punktą, arba kokristalas pagal 2 punktą, kur kokristalinės struktūros kristalinė struktūra gali būti c h a r a k t e r i z u o j a m a bent dviem metodais, parinktais iš grupės, susidedančios iš miltelinės rentgeno difrakcijos, monokristalinės rentgeno kristalografijos, diferencialinė skenavimo kalorimetrijos, infraraudonųjų spindulių spektroskopijos Furjė transformacijos pagrindu ir termogravimetrinės analizės.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti joninį kokristalinį junginį arba jo solvatą, arba hidratą, joninį kokristalinį junginį, apimantį ličio druską ir neutralią organinę molekulę stechiometriniu santykiu, kur ličio druska apima konjuguotą organinės rūgšties bazę, parinktą iš
acetato, adipato, diacetato, alginato, aminosalicilato, anhidrometilencitrato, arekolino, arginino, askorbato, aspartato, benzensulfonato (benzeno), benzoato, bikarbonato, bisulfato, bitartrato, butilbromido, butirato, kalcio edentato, kalcio edentato, kamparato, kamzilato (kamparsulfonato), citrato, dihidrochlorido, edentato, edisilato (1,2-etandisulfonato), estolato (laurilo sulfato), ezilato (etansulfonato), fumarato, gliuceptato, (gliukoheptonato), gliukonato, digliukonato, gliukuronato, glutamato, glicerofosfato, gliukolilarsanilato (p-glikolamidofenilarsonato), heksilrezorcinato, hidrabamino (N,N'-di(dehidroabietil) etilendiamino), hidroksinaftoato, izetionato (2-hidroksietansulfonato), laktato, laktobionato, lizino, malato, malelato,

mandelato, mezilato, metilbromido, metilenbis (salicilato), metilnitrato, metilsulfato, mukato, napdizilato (1,5-naftalendisulfonato), napsilato, oksalato, palmitato, pamoato (embonato), pantotenato, pektinato, feniletiulbarbitūrato, pikrato, poligalakturonato, propionato, sacharinato, salicilato, stearato, subacetato, sukcinato, disukcinato, tannato, tartrato, tereftalato, teoklato (8-chlorteofilinato), tiocianato, trietjodido, undekanoato arba ksinafoato (1-hidroksi-2-naftalenkarboksilato), ir
kur neutrali organinė molekulė yra parinkta iš neutralaus cviterioninio junginio, ksantino arba jo darinių, polifenolio arba flavonoido, arba aminorūgšties.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur joninio kokristalinio junginio arba jo solvato, arba hidrato formulė yra LiX•aM arba LiX*aM*bS, kur
X yra konjuguota organinės rūgšties bazė, parinkta iš acetato, adipato, diacetato, alginato, aminosalicilato, anhidrometilencitrato, arekolino, arginino, askorbato, aspartato, benzensulfonato (benzeno), benzoato, bikarbonato, bisulfato, bitartrato, butilbromido, butirato, kalcio edentato, kalcio edentato, kamparato, kamzilato (kamparsulfonato), citrato, dihidrochlorido, edentato, edisilato (1,2-etandisulfonato), estolato (laurilo sulfato), ezilato (etansulfonato), fumarato, gliuceptato, (gliukoheptonato), gliukonato, digliukonato, gliukuronato, glutamato, glicerofosfato, gliukolilarsanilato (p-glikolamidofenilarsonato), heksilrezorcinato, hidrabamino (N,N'-di(dehidroabietil)etilendiamino), hidroksinaftoato, izetionato (2-hidroksietansulfonato), laktato, laktobionato, lizino, malato, malelato, mandelato, mezilato, metilbromido, metilenbis (salicilato), metilnitrato, metilsulfato, mukato, napdizilato (1,5-naftalendisulfonato), napsilato, oksalato, palmitato, pamoato (embonato), pantotenato, pektinato, feniletiulbarbitūrato, pikrato, poligalakturonato, propionato, sacharinato, salicilato, stearato, subacetato, sukcinato, disukcinato, tannato, tartrato, tereftalato, teoklato (8-chlorteofilinato), tiocianato, trietjodido, undekanoato arba ksinafoato (1-hidroksi-2-naftalenkarboksilato),
M yra neutralus cviterioninis junginys, ksantinas arba jo dariniai, polifenolis arba flavonoidas, arba aminorūgštis;
a yra nuo 0,5 iki 4, b yra 0, 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5 arba 3 ir
S yra tirpiklis arba vanduo, pasirinktinai, kur X yra:
i) karboksirūgšties konjuguota bazė; arba
ii) konjuguota bazė organinės rūgšties, kurios pKa yra ribose nuo 0 iki 10.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur farmacinė kompozicija:
i) apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį; arba
ii) yra dozavimo vieneto formos, apimančios miltelius, tabletę, kapsulę arba skystį.

8. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur M yra:
i) nikotino rūgštis; arba
ii) alaninas, argininas, asparaginas, asparto rūgštis, cisteinas, izoleucinas, glutamo rūgštis, glutaminas, glicinas, histidinas, leucinas, lizinas, metioninas, fenilalaninas, prolinas, selenocisteinas, serinas, taurinas, treoninas, triptofanas, tirozinas arba valinas.

9. Kokristalas, solvatas arba hidratas, kurio formulė LiX·aM, arba kokristalas, kurio formulė LiX·aM·bS, arba farmacinė kompozicija, kur joninio kokristalinio junginio arba jo solvato, arba hidrato formulė yra LiX•aM arba LiX*aM *bS, kur X yra acetilaminoacto rūgšties; N-acetil-1-asparagino, N-acetilcistino, adamanto rūgšties, adipo rūgšties, N-alkilsulfamatų, antrachinon-1,5-disulfonrūgšties, arabogalaktano sulfato (arabino), arginino, aspartato, betaino, bis-2-karboksichromon-5-iloksi)alkanų, karnitino, 4-chlor-m-toluensulfonrūgšties, dekanoato, diacetilo sulfato, dibenziletilendiamino, dietilamino, diguiacilfosfato, diocitilo sulfosukcinato, emboninės (pamoinės) rūgšties, fruktozės 1,6-difosforo rūgšties, gliukozės 1-fosforo rūgšties, gliukozės 6-fosforo rūgšties, 1-glutamino, hidroksinaftoato, 2-(4-imidazolil)etilamino, izobutanolamino, laurilsulfato, lizino, metansulfonrūgšties, N-metilgliukamino, N-metilpiperazino, morfonino, 2-naftalensulfonrūgšties, oktanoato, probenecido, tanino rūgšties, teobromino acto rūgšties arba 3,4,5-trimetoksibenzoato, trometamino konjuguota bazė,
M yra neutralus cviterioninis junginys, ksantinas arba jo dariniai, polifenolis arba flavonoidas, arba aminorūgštis,
a yra nuo 0,5 iki 4,
b yra 0, 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5 arba 3 ir
S yra tirpiklis arba vanduo.

10. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur ksantinas arba jo dariniai, arba polifenolis yra:
i) kofeinas, paraksantinas, teofilinas arba treobrominas; arba
ii) parinktas iš grupės, susidedančios iš fenolio rūgščių, flavonoidų, stilbenoidų; taninų, monofenolių, kapsaicinoidų ir kurkumino.

11. Farmacinės kompozicijos, kurioje yra ličio kokristalinė kompozicija, gamybos būdas, būdas, apimantis ličio druskos ir komplementarios neutralios organinės molekulės sujungimą tirpiklyje, ličio druska, apimanti konjuguotą bazę organinės rūgšties, parinktos iš acetato, adipato, diacetato, alginato, aminosalicilato, anhidrometilencitrato, arekolino, arginino, askorbato, aspartato, benzensulfonato (benzeno), benzoato, bikarbonato, bisulfato, bitartrato, butilbromido, butirato, kalcio edentato, kalcio edentato, kamparato, kamzilato (kamparsulfonato), citrato, dihidrochlorido, edentato, edisilato (1,2-etandisulfonato), estolato

(laurilo sulfato), ezilato (etansulfonato), fumarato, gliuceptato, (gliukoheptonato), gliukonato, digliukonato, gliukuronato, glutamato, glicerofosfato, gliukolilarsanilato (p-glikolamidofenilarsonato), heksilrezorcinato, hidrabamino (N,N'-di(dehidroabietil) etilendiamino), hidroksinaftoato, izetionato (2-hidroksietansulfonato), laktato, laktobionato, lizino, malato, malelato, mandelato, mezilato, metilbromido, metilenbis (salicilato), metilnitrato, metilsulfato, mukato, napdizilato (1,5-naftalendisulfonato), napsilato, oksalato, palmitato, pamoato (embonato), pantotenato, pektinato, feniletiulbarbitūrato, pikrato, poligalakturonato, propionato, sacharinato, salicilato, stearato, subacetato, sukcinato, disukcinato, tannato, tartrato, tereftalato, teoklato (8-chlorteofilinato), tiocianato, trietjodido, undekanoato arba ksinafoato (1-hidroksi-2-naftalenkarboksilato), komplementari neutrali organinė molekulė yra parinkta iš neutralaus cviterioninio junginio, ksantino arba jo darinių, polifenolio, flavonoido arba aminorūgšties, ir išgarinant arba atšaldant tirpiklį tam, kad susidarytų organinė ličio joninė kokristalinė kompozicija, tokia kaip solvatas arba hidratas, apimanti iš ličio druską ir neutralią organinę molekulę stechiometriniu santykiu, ir sujungiant ličio kokristalinę kompoziciją su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu arba skiedikliu, pasirinktinai, kur komplementaraus neutralaus organinio junginio ir ličio druskos stechiometrinis santykis yra:
i) atitinkamai nuo 0,5:1 iki 4:1; arba
ii) atitinkamai 0,5:1; arba
iii) atitinkamai 1:1; arba
iv) atitinkamai 2:1.

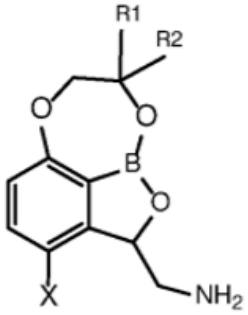
12. Būdas pagal 11 punktą, kur būdas apima:
i) junginio, kurio sudėtyje yra litis, organinės rūgšties ir komplementaraus neutralaus organinio junginio sujungimą tirpiklyje; arba
ii) ličio hidroksido, organinės rūgšties ir komplementaraus neutralaus organinio junginio sujungimą tirpiklyje; arba
iii) organinio anijono ličio druskos ir komplementaraus neutralaus organinio junginio įvedimą į tirpiklį.

13. Kokristalas, solvatas arba hidratas pagal 1 punktą, kokristalas pagal 2 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur a yra:
i) 0,5; arba
ii) 1; arba
iii) 1,5; arba
iv) 2; arba
v) 2,5; arba
vi) 3; arba
vii) 3,5; arba
viii) 4.

---

(51) Int. Cl. ***C07F 5/04*** (2006.01)
A61K 31/69 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
(11) **3030519**
(13) T
(96) 14834292.6
(96) 2014-08-08
(97) 2016-06-15
(97) 2022-01-05
(86) PCT/US2014/050370
(86) 2014-08-08
(87) WO 2015/021396
(87) 2015-02-12
(30) 201361864496 P, 2013-08-09, US
201361918976 P, 2013-12-20, US
(72) ALLEY, M.R.K. (Dickon), US
HERNANDEZ, Vincent S., US
PLATTNER, Jacob J., US
LI, Xianfeng, US
BARROS-AGUIRRE, David, ES
GIORDANO, Ilaria, ES
(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property (No. 2) Limited, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Anacor Pharmaceuticals, Inc., New York, NY 10017, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Tricikliniai benzoksaborolo junginiai ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

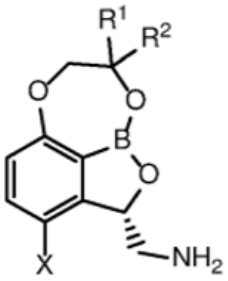
(57) 1. Junginys, turintis struktūrą, kaip parodyta formulėje II:



Formulė II

kur X yra parinktas iš chloro arba bromo ir R^1 ir R^2 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš H ir -CH_3; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

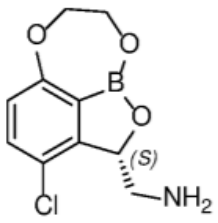
2. Junginys pagal 1 punktą, turintis struktūrą, kaip parodyta formulėje IIa:



Formulė IIa

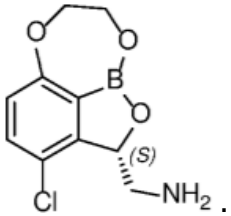
kur X yra chloras arba bromas ir R^1 ir R^2 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš H ir -CH_3, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra (S)-(3chlor-7,8-dihidro-2H-1,6,9-trioksa-9a-borabenzo[cd]azulen-2-il)metanaminas, turintis formulę:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Farmaciniu požiūriu priimtina druska junginio pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra (S)-(3-chlor-7,8-dihidro-2H-1,6,9-trioksa-9a-borabenzo[cd]azulen-2-il)metanaminas, turintis formulę:



.

5. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra divandenilio sulfato druska.

6. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra hidrochlorido druska.

7. Junginio pagal bet kurį ankstesnį punktą farmaciniu požiūriu priimtina druska, kuri yra ((S)-(3-chlor-7,8-dihidro-2H-1,6,9-trioksa-9a-borabenzo[cd]azulen-2-il)metanamino divandenilio sulfatas•H_2O.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba druską pagal bet kurį iš 1-4 punktų kartu su mažiausiai viena farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur junginys yra ((S)-(3-chlor-7,8-dihidro-2H-1,6,9-trioksa-9a-borabenzo[cd]azulen-2-il)metanamino dihidrosulfatas•H_2O.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti pirmąjį terapinį agentą, kur minėtas pirmasis terapinis agentas yra terapiškai veiksmingas kiekis junginio, kurio formulė II arba formulė IIa arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal bet kurį iš 5-7 punktų, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, adjuvantą arba skiediklį.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, papildomai apimanti antrą terapinį agentą ir pasirinktinai trečią, ketvirtą, penktą ir šeštą terapinį agentą, kur pasirinktinai trečias, ketvirtas, penktas ir šeštas terapinis agentas nėra junginys pagal 1-6 punktus.

12. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, kur antras ir pasirinktinai trečias, ketvirtas, penktas ir šeštas terapinis agentas yra parinktas iš terapinio agento, patvirtinto arba rekomenduojamo tuberkuliozės gydymui.

13. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, kur antras terapinis agentas ir pasirinktinai trečias, ketvirtas, penktas ir šeštas terapinis agentas yra parinktas iš izoniazido, rifampino, pirazinamido, etambutolio, moksifloksacino, rifapentino, klofazimino, bedaquilino (TMC207), nitroimidazooksazino PA-824, delamanido (OPC-67683), oksazolidinono, EMB analogo SQ109, benzotiazinono, dinitrobenzamido ir antivirusinio agento, įskaitant antiretrovirusinį agentą.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur oksazolidinonas yra linezolidas, tedizolidas, radezolidas, sutezolidas (PNU-100480) arba pozizolidas (AZD-5847).

15. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur antiretrovirusinis agentas yra zidovudinas, didanozinas, lamivudinas, zalcitabinas, abakaviras, stavudinas, adefoviras, adefoviro dipivoksilis, fozivudinas, todoksilas, emtricitabinas, alovudinas, amdoksoviras, elvucitabinas, nevirapinas, delavirdinas, efavirenzas, loviridas, imunikalas, oltiprazas, kapravirinas, lersivirinas, GSK2248761, TMC-278, TMC-125, etravirinas, sakvinaviras, ritonaviras, indinaviras, nelfinaviras, amprenaviras, fosamprenaviras, brekanaviras, darunaviras, atazanaviras, tipranaviras, palinaviras, lasinaviras, enfuvirtidas, T-20, T-1249, PRO-542, PRO-140, TNX-355, BMS-806, BMS-663068 ir BMS-626529, 5-Helix, raltegraviras, elvitegraviras, GSK1349572, GSK1265744, vikrivirokas (Sch-C), Sch-D, TAK779, maravirokas, TAK449, didanozinas, tenofoviras, lopinaviras arba darunaviras.

16. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirti panaudoti terapijoje.

17. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirti naudoti mikobakterinės infekcijos gydyme, kur mikobakterinė infekcija yra mikobakterijos, parinktos iš *Mycobacterium tuberculosis* ir *Mycobacterium avium*, infekcija.

18. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirti naudoti tuberkuliozės gydyme.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 1/18*** (2006.01)
C12N 9/64 (2006.01)
A61P 7/04 (2006.01)
(11) **2748179**
(13) T
(96) 12770496.3
(96) 2012-10-12
(97) 2014-07-02
(97) 2021-12-29

(86) PCT/EP2012/070257
(86) 2012-10-12
(87) WO 2013/053887
(87) 2013-04-18
(30) 201161547579 P, 2011-10-14, US
(72) MITTERER, Artur, AT
HASSLACHER, Meinhard, AT
FIEDLER, Christian, AT
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Baltymų gryninimas anijonų mainų chromatografija
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Dvivalentį katijoną surišančio baltymo gryninimo būdas, apimantis šias pakopas:
(a) pirmosios anijonų mainų dervos medžiagos su dvivalentį katijoną surišančiu baltymu pakrovimas į pakrovimo buferį, kai nėra dvivalenčių katijonų, arba, esant ne didesnei negu 1000 µM dvivalenčių katijonų koncentracijai, pasirinktinai, po to po nuo vienos iki trijų plovimo pakopos;
(b) dvivalentį katijoną surišančio baltymo eliuavimas eliuentu, apimančiu dvivalentį katijoną ir anijono priešjonį tam, kad susiformuotų eliuatas, kurio sudėtyje yra dvivalentį katijoną surišantis baltymas;
(c) viso gauto eliuato praskiedimas (pasirinktinai, tam, kad būtų sumažintas laidumas), ir dvivalenčio katijono koncentracijos padidinimas;
(d) pakrovimas antrosios anijonų mainų dervos medžiagos su eliuatu, gautu po pakopos (c); ir
(e) surinkimas pratekėjusio skysčio, kuriame yra dvivalentį katijoną surišantis baltymas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur po pakrovimo pakopos yra atliekama viena arba daugiau plovimo pakopų (1), (2) ir/arba (3) su plovimo buferiu (1), (2) ir/arba (3), jei nėra dvivalenčio katijono, bet esant anijono priešjoniui.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur mažiausiai vieno iš pakrovimo buferio ir (arba) plovimo buferio pH vertė yra mažiausiai 0,5 pH vieneto žemesnė negu pakopos (b) eliuento pH vertė, pageidautina, kur arba pakrovimo buferio ir (arba) buferio plovimo pakopoje (2) pH vertė, būtų mažiausiai 0,5 pH vieneto žemesnė negu pakopos (b) eliuento pH vertė.

4. Būdas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1-3 punktų, kur pakopos (b) eliuento laidumas yra didesnis už pakopos (a) pakrovimo buferio laidumą ir pasirenkamo plovimo buferio laidumą, ir kur papildyto, t. y., atskiesto, eliuato pakopoje (c) laidumas yra mažesnis negu eliuato pakopoje (b) laidumas.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur mažiausiai vienas dvivalentis katijonas pakopoje (b) yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš Ca^{2+}, Be^{2+}, Ba^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+}, Sr^{2+}, Zn^{2+}, Co^{2+}, Ni^{2+} ir Cu^{2+} arba jų derinio.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur pirmoji ir antroji anijonų mainų dervos medžiagos kiekviena turi teigiamai įkrautą grupę, kuri yra nepriklausomai pasirinkta iš grupės, susidedančios iš dietilaminoetano (DEAE), dimetilaminoetano (DMAE), trimetilaminoetilo (TMAE), polietilenimino (PEI), ketvirtinio aminoalkilo, ketvirtinio aminoetano (QAE) ir ketvirtinio amonio (Q).

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur pirmoji ir antroji anijonų mainų dervos medžiagos kiekviena turi pirminį aminą kaip ligandą, kuris yra nepriklausomai pasirinktas iš grupės, susidedančios iš aminoheksilo, benzamidino, lizino ir arginino.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur dvivalentį katijoną surišantis baltymas yra kalcį surišantis baltymas, pageidautina, kur dvivalentis katijoną surišantis baltymas yra nuo vitamino K priklausomas baltymas.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur dvivalentį katijoną surišantis baltymas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš faktoriaus II, faktoriaus VII, faktoriaus IX, faktoriaus X, baltymo C, baltymo S, aneksino ir kalmodulino, ypatingai pageidautina, iš grupės, susidedančios iš faktorius IX (FIX), faktorius VIIa (FVIIa) ir aneksino V.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur pH vertė pakopoje (a) yra nuo 6,8 iki 7,5, pageidautina, nuo 7,0 iki 7,4, tuo atveju, kai yra vykdoma pasirenkama plovimo pakopa, ir pH vertė yra nuo 5,5 iki 6,5, pageidautina, nuo 5,9 iki 6,1 tuo atveju, kai pasirenkama plovimo pakopa nevykdoma, ir (arba) kur pasirenkamos plovimo pakopos (3) pH vertė yra tarp 7,0 ir 8,2, pageidautina tarp 7,3 ir 8,0, net labiau pageidautina 7,3-7,5, ir (arba) kur pH vertė pasirenkamoje plovimo pakopoje (1) yra 7,3-7,5, ir pasirenkamos plovimo pakopos (2) pH vertė yra, pageidautina, nuo 5,5 iki 6,5, pageidautina, nuo 5,9 iki 6,1, ir (arba) kur pakopoje (b) eliuavimo buferyje (t. y., eliuente) yra kalcio, ir jo pH vertė yra nuo 7,5 iki 8,5, pageidautina nuo 7,8 iki 8,2, ir (arba) kur pakrovimo buferio pH vertė pakrovimo pakopoje (d) arba yra didesnė negu pakrovimo buferio pH vertė pakrovimo pakopoje (a), arba plovimo pH vertė, kuris vykdomas po pakrovimo.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, ypatingai pagal 3 punktą, kur laidumas pakrovimo pakopoje (d) yra lygus arba mažesnis už plovimo laidumą, kuris vykdomas po pakrovimo (a), ir (arba) kur pakrovimo buferio dvivalenčių katijonų koncentracija pakopoje (d) yra didesnė už dvivalenčių katijonų koncentraciją pakopos (b) eliuavimo buferyje, ir (arba) kur gaunamo viso eliuato su žemu laidumu pateikimo pakopa yra atliekama skiedžiant atitinkamu skiedimo buferiu, kaip alternatyva, keičiant buferio sudėtį, arba, kaip alternatyva, dializuojant, diafiltruojant arba atliekant gel-filtraciją.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/31*** (2006.01)
C07K 16/12 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C12Q 1/02 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(11) **3444268**

(13) T

(96) 18196549.2

(96) 2011-05-05

(97) 2019-02-20

(97) 2021-12-15

(30) 33155010 P, 2010-05-05, US

(72) TORRES, Victor J, US
DUMONT, Ashley L, US

(73) New York University, New York, NY 10012, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) *Staphylococcus aureus* leukocidinai, terapinės kompozicijos ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 15.

(57) 1. Kompozicija, apimanti leukocidino A (LukA) polipeptido analogą, apimantį:
aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 10 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341, ir neapima aminorūgščių sekos, sudarytos iš SEQ ID Nr. 10 aminorūgščių liekanų nuo 342 iki 351;
aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 5 aminorūgščių liekanų nuo 28-341, ir neapima aminorūgščių sekos, sudarytos iš SEQ ID Nr. 5 aminorūgščių liekanų nuo 342-350; arba,
aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 2 aminorūgščių liekanų nuo 28-341, ir neapima aminorūgščių sekos, sudarytos iš SEQ ID Nr. 2 aminorūgščių liekanų nuo 342-351.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 10 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341, ir papildomai apima aminorūgščių liekanų, atitinkančių aminorūgščių liekanas, esančias SEQ ID Nr. 10 padėtyse nuo 342 iki 351, deleciją.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 90% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 10 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 95% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 10 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341.

5. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 5 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341, ir papildomai apima aminorūgščių liekanų, atitinkančių aminorūgščių liekanas, esančias SEQ ID Nr. 5 padėtyse nuo 342 iki 350, deleciją.

6. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 90% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 5 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 95% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 5 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341.

8. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 2 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341, ir papildomai apima aminorūgščių liekanų, atitinkančių aminorūgščių liekanas, esančias SEQ ID Nr. 2 padėtyse nuo 342 iki 351, deleciją.

9. Kompozicija pagal 1 punktą, kur LukA polipeptido analogas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 90% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš SEQ ID Nr. 2 aminorūgščių liekanų nuo 28 iki 341.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur LukA polipeptido analogas apima vieną arba daugiau neutralizuojančių epitopų.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-9 punktų, papildomai apimanti išskirtą subrendusį LukB polipeptidą, apimantį aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 85% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš bet kurios iš SEQ ID Nr. 16, 19 ir 21 aminorūgščių liekanų nuo 30 iki 339, arba bent 85 % sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš bet kurios iš SEQ ID Nr. 15, 18, 20 ir 22-27 aminorūgščių liekanų nuo 30 iki 338.

12. Kompozicija pagal 11 punktą, kur išskirtas subrendęs LukB polipeptidas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 95% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš bet kurios iš SEQ ID Nr. 16, 19 ir 21 aminorūgščių liekanų nuo 30 iki 339, arba bent 95% sekos tapatumu su aminorūgščių seka, sudaryta iš bet kurios iš SEQ ID Nr. 15, 18, 20 ir 22-27 aminorūgščių liekanų nuo 30 iki 338.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-12 punktų, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-12 punktų, papildomai apimanti adjuvantą.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-14 punktų, skirta naudoti *Staphyloccocus aureus* infekcijos atsiradimo slopinimo arba gydymo būdui, šis būdas, apima kompozicijos skyrimą žinduoliui, kuriam to reikia.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/39*** (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
C07K 14/805 (2006.01)
C12N 15/00 (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C12N 15/81 (2006.01)
C12R 1/84 (2006.01)
C12N 1/16 (2006.01)

(11) **3294762**

(13) T

(96) 16793420.7

(96) 2016-05-11

(97) 2018-03-21

(97) 2022-01-19

(86) PCT/US2016/031797

(86) 2016-05-11

(87) WO 2016/183163

(87) 2016-11-17

(30) 201562159899 P, 2015-05-11, US
201562183074 P, 2015-06-22, US
201562185921 P, 2015-06-29, US
201562203052 P, 2015-08-10, US
201562220366 P, 2015-09-18, US
201562222388 P, 2015-09-23, US
201562236506 P, 2015-10-02, US
201662313491 P, 2016-03-25, US

(72) SHANKAR, Smita, US
HOYT, Martin Andrew, US

(73) Impossible Foods Inc., Redwood City, CA 94063, US

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) Metilotrofinių mielių genų inžinerijos ekspresijos konstruktai ir būdai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Metilotrofinė *Pichia* mielių ląstelė, apimanti:

a) pirmosios rekombinantinės nukleorūgšties molekulės, apimančios egzogeninę nukleorūgštį, koduojančią Mxr1 transkripcijos aktyvatorių, funkcionaliai susietą su bent vienu alkoholio oksidazės 1 (AOX1) promotoriaus elementu; ir

b) antrosios rekombinantinės nukleorūgšties molekulės, apimančios nukleorūgštį, koduojančią globinų šeimos PF00042 narį, funkcionaliai susietą su mažiausiai vienu AOX1 elementu; ir

c) rekombinantinė molekulė, apimanti nukleorūgštį, koduojančią bent vieną polipeptidą, dalyvaujantį hemo biosintezėje, parinktą iš grupės, kurią sudaro ALA sintazė, ALA dehidratazė, porfobilinogeno deaminazė, UPG III sintazė, UPG III dekarboksilazė, CPG oksidazė, PPG oksidazė ir ferochelatazė, funkcionaliai sujungta su bent vienu metanoliu indukuojamu promotoriaus elementu.

2. Mielių ląstelė pagal 1 punktą, kur metilotrofinė mielių ląstelė yra *Pichia pastoris* ląstelė.

3. Mielių ląstelė pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur rekombinantinės nukleorūgšties molekulės yra stabiliai integruotos į metilotrofinės mielių ląstelės genomą.

4. Mielių ląstelė pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur rekombinantinės nukleorūgšties molekulės yra ekstrachromosomiškai ekspresuojamos iš replikuotis galinčios plazmidės.

5. Mielių ląstelė pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur Mxr1 seka yra iš *Pichia pastoris*.

6. Mielių ląstelė pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur transkripcijos aktyvatorius apima seką, parodytą „GenBank“ registracijos Nr. ABD57365, arba transkripcijos aktyvatorius yra užkoduotas nukleorūgščių seka, parodyta „GenBank“ registracijos Nr. DQ395124.

7. Mielių ląstelė pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur AOX1 promotoriaus elementas yra iš *Pichia pastoris*.

8. Globinų šeimos PF00042 nario ekspresijos ląstelėje būdas, apimantis:
mielių ląstelės pagal bet kurį iš 1–7 punktų pateikimą; ir
ląstelės kultivavimą sąlygomis, tinkamomis rekombinantinių nukleorūgščių molekulių ekspresijai,
taip ekspresuojant globinų šeimos PF00042 narį.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur globinų šeimos PF00042 narys yra augalinis hemoglobinas, geriau leghemoglobinas, geriausiai leghemoglobinas, turintis seką, parinktą iš grupės, kurią sudaro SEQ ID Nr. 4 ir SEQ ID Nr. 6.

10. Būdas pagal bet kurį iš 8–9 punktų, kuriame sąlygos, kuriomis ląstelės kultivuojamos, apima geležies arba farmaciniu požiūriu arba metaboliškai priimtinos jos druskos pridėjimą.

11. Būdas pagal bet kurį iš 8–10 punktų, kur kultivavimo pakopa apima ląstelės kultivavimą dalyvaujant metanoliui.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/54*** (2006.01)
A61K 47/60 (2017.01)
A61K 47/54 (2017.01)
(11) **3661954**
(13) T
(96) 18759207.6
(96) 2018-08-03
(97) 2020-06-10
(97) 2022-02-09
(86) PCT/US2018/045105
(86) 2018-08-03
(87) WO 2019/028316
(87) 2019-02-07
(30) 201762540692 P, 2017-08-03, US
201862616733 P, 2018-01-12, US
(72) ALI, Khaled, M.K.Z., US
AGRAWAL, Neeraj, Jagdish, US
KANNAN, Gunasekaran, US
FOLTZ, Ian, US

WANG, Zhulun, US
BATES, Daren, US
MOCK, Marissa, US
TAKENAKA, Shunseke, US

(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, California 91320-1799, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Interleukino-21 muteinai, ir gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 39, brėžiniai: 0.

(57) 1. Konjugatas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2,

QGQDX HMXXM XXXXX XVDXL KNXVN DLVPE FLPAP EDVET NCEWS AFSCF QKAQL KSANT GNNEX XIXXX XXXLX XXXXX TNAGR RQKHR LTCPS CDSYE KKPPK EFLXX FXXLL XXMXX QHXSS RTHGS EDS (SEQ ID NO: 2),

kur "X" reiškia bet kurią aminorūgštį ir
kur minėta IL-21 muteino aminorūgščių seka skiriasi nuo žmogaus IL-21 aminorūgščių sekos (SEQ ID Nr. 1) bent 1 aminorūgštimi.

2. Konjugatas pagal 1 punktą, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką, kuri skiriasi nuo žmogaus IL-21 aminorūgščių sekos (SEQ ID Nr. 1) ne daugiau nei 7 aminorūgštimis.

3. Konjugatas pagal 1 punktą, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką, kuri skiriasi nuo žmogaus IL-21 aminorūgščių sekos (SEQ ID Nr. 1) 3, 4, 5 arba 6 aminorūgštimis.

4. Konjugatas pagal 1 punktą, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką, kuri skiriasi nuo žmogaus IL-21 aminorūgščių sekos (SEQ ID Nr. 1) 1 arba 2 aminorūgštimis.

5. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur skirtumas (-iai) tarp IL-21 muteino aminorūgščių sekos ir SEQ ID Nr. 1 aminorūgščių sekos atsiranda (A) aminorūgštyse 10-15, imtinai, arba sekos ir SEQ ID Nr. 2 aminorūgštyse 105-123, imtinai, pasirinktinai, kur skirtumas (-ai) atsiranda sekos SEQ ID Nr. 2 aminorūgštyse 11, 14, 15, 109, 110, 112, 113, 116, 119, 120 ir (arba) 123, arba (B) aminorūgštyse 5-25, imtinai, arba aminorūgštyse 65-80, imtinai, sekoje SEQ ID Nr. 2, pasirinktinai, kur skirtumas (-ai) atsiranda sekos SEQ ID Nr. 2 aminorūgštyse 5, 8, 9, 12, 13, 16, 19, 23, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79 ir (arba) 80.

6. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką su vienu aminorūgšties pakeitimu, lyginant su žmogaus IL-21 aminorūgščių seka (SEQ ID Nr. 1).

7. Konjugatas pagal 6 punktą, kur aminorūgščių pakeitimas atsiranda sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyse 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 23, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 109, 110, 112, 113, 116, 117, 119, 120 arba 123.

8. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgšties pakeitimą:
a. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 8, 9, 12, 14, 15, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 80, 116 arba 119, kur pakeista aminorūgštis yra alifatinė aminorūgštis;
b. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 23, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 110, 112, 116, 117, 119, 120 arba 123, kur pakeista aminorūgštis yra rūgštinė aminorūgštis;
c. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 9, 73, 76, 109, 113 arba 116, kur pakeista aminorūgštis yra bazinė aminorūgštis;
d. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 8, 9, 70 arba 76, kur pakeista aminorūgštis yra aromatinė aminorūgštis;
e. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 8, 9, 12, 15, 73, 76, 116 arba 119, kur pakeista aminorūgštis yra aminorūgštis, apimanti šoninės grandinės amidą;
f. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 73, 76, 116 arba 119, kur pakeista aminorūgštis yra nearomatinė aminorūgštis, apimanti šoninės grandinės hidroksilą;
g. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 65, 66, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77 arba 80, kur pakeista aminorūgštis yra imino rūgštis;
h. sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 9, 15, 76, 116 arba 119, kur pakeista aminorūgštis yra aminorūgštis, apimanti šoninę grandinę, kurioje yra siera; arba
i. arba jų derinį.

9. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgšties pakeitimą aminorūgštimi padėtyje, nurodytoje pagal LENTELĘ A:

A LENTELĖ

Aminorūgšties padėtis sekoje SEQ ID Nr. 1	Aminorūgštis (vienos raidės kodu)	Aminorūgšties padėtis sekoje SEQ ID Nr. 1	Aminorūgštis (vienos raidės kodu)
5	A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, Q, S, T, V arba Y	72	D, G arba P
8	A, D, E, N, S, T, V arba Y	73	A, D, E, G, H, I, N, P, Q, S arba V
9	A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, Q, S, T, V arba Y	75	D, G arba P
11	D arba S	76	A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, P, Q, S, T, V arba Y
12	A, D, E, N, S, T arba V	77	D, G arba P
13	D	78	D
14	A, D arba S	79	D
15	A, E, I, M, N, Q, S, T arba V	80	G arba P
16	D arba E	109	K
19	D	110	D
23	D	112	D
65	D, G arba P	113	K
66	D, G arba P	116	A, D, E, I, K, L, M, N, S, T arba V
68	Q	117	D
69	D, G arba P	119	A, D, E, M, N, Q, S arba T
70	E, G, P arba Y	120	D
71	L	123	D

10. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima:
(a) aminorūgščių seką bet kurios iš SEQ ID Nr. 3-21, 23-56, 58-112, 114-198, 249-254 ir 283; arba
(b) aminorūgščių seką bet kurios iš SEQ ID Nr. nuo 199 iki 208, nuo 210 iki 222, nuo 224 iki 248 ir 255.

11. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką su dviem aminorūgščių pakeitimais, lyginant su žmogaus IL-21 aminorūgščių seka (SEQ ID Nr. 1), pasirinktinai, kur aminorūgščių sekos pakeitimas atsiranda sekos SEQ ID Nr. 1 dviejose padėtyse 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 23, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 109, 110, 112, 113, 116, 117, 119, 120 arba 123.

12. Konjugatas pagal 11 punktą, kur aminorūgščių pakeitimas atsiranda sekos SEQ ID Nr. 1 dviejose padėtyse 5, 9, 73 ir 76.

13. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima bet kuriuos du iš šių:
(i) aminorūgštis sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, kur minėta aminorūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, Q, S, T, V arba Y;
(ii) aminorūgštis sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 9, kur minėta aminorūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, Q, S, T, V arba Y;
(iii) aminorūgštis sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 73, kur minėta aminorūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: A, D, E, G, H, I, N, P, Q, S arba V ; ir
(iv) aminorūgštis sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 76, kur minėta aminorūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, P, Q, S, T, V arba Y.

14. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgšties pakeitimą sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 5, 9 arba 73, kur pakeista aminorūgštis yra parinkta iš:

Aminorūgšties padėtis sekoje SEQ ID Nr. 1	Aminorūgštis (vienos raidės kodavimas)
5	A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, Q, S, T, V arba Y
9	A, D, E, G, H, I, K, L, M, N, Q, S, T, V arba Y
73	A, D, E, G, H, I, N, P, Q, S arba V

15. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgšties pakeitimą sekos SEQ ID Nr. 1 padėtyje 76, ir pakeista aminorūgštis 76 padėtyje yra alifatinė aminorūgštis arba rūgštinė aminorūgštis, pasirinktinai, kur alifatinė aminorūgštis yra alaninas, arba kur rūgštinė aminorūgštis yra glutamo rūgštis.

16. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas yra tiesiogiai prijungtas prie antikūno Fc.

17. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas yra prijungtas prie antikūno Fc per jungtuką.

18. Konjugatas pagal 16 arba 17 punktą, kur minėtas konjugatas apima vieną IL-21 muteiną, kur minėtas vienas IL-21 muteinas yra prijungtas prie vienos iš dviejų antikūno sunkiųjų grandinių C galo.

19. Konjugatas pagal 16 arba 17 punktą, kur minėtas konjugatas apima du IL-21 muteinus, kur pirmasis IL-21 muteinas yra prijungtas prie pirmosios antikūno sunkiosios grandinės C galo, ir antrasis IL-21 muteinas yra prijungtas prie antrosios antikūno sunkiosios grandinės C galo, pasirinktinai, kur minėto pirmojo IL-21 muteino aminorūgščių seka yra tokia pati kaip ir antrojo IL-21 muteino.

20. Konjugatas pagal 19 punktą, kur minėto pirmojo IL-21 muteino aminorūgščių seka ir minėto antrojo IL-21 muteino aminorūgščių seka yra tokios pačios.

21. Konjugatas pagal 19 punktą, kur minėto pirmojo IL-21 muteino aminorūgščių seka ir minėto antrojo IL-21 muteino aminorūgščių seka yra skirtingos.

22. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką pagal bet kurią iš SEQ ID Nr. 233-245.

23. Konjugatas pagal 22 punktą, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 244.

24. Konjugatas pagal 22 punktą, kur IL-21 muteinas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 245.

25. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną.

26. Konjugatas pagal 25 punktą, kur sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 391, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 498-500 arba 519; arba
(ii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 391,
sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 501-506, ir

sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 556-558; arba
(iii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 371, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 508-512; arba
(iv) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 371,
sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią bet kurios iš SEQ ID Nr. 513-518 aminorūgščių seką, ir
sunkiąją grandinę, apimančią bet kurią iš SEQ ID Nr. 559-561 aminorūgščių seką;
(v) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 498-500 arba 519; arba
(vi) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389,
sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 501-506, ir
sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 556-558; arba
(vii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 508-512; arba
(viii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369,
sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 513-518, ir
sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 559-561; arba
(ix) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 391, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 498-500 arba 519; arba
(x) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 391,
sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 501-506, ir
sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 556-558; arba
(xi) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 371, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 508-512; arba
(xii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 371,
sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 513-518, ir
sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka yra bet kuri iš SEQ ID Nr. 559-561.

27. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima LC CDR1, LC CDR2 ir LC CDR3, apimančias aminorūgščių seką iš SEQ ID Nr. 385, 386 ir 387, atitinkamai;
(ii) dvi sunkiąsias grandines, kurių kiekviena apima HC CDR1, HC CDR2 ir HC CDR3, apimančias aminorūgščių seką iš SEQ ID Nr. 382, 383 ir 384, atitinkamai; ir
(iii) IL-21 muteiną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 244, kur IL-21 yra sulietas su viena iš antikūno sunkiųjų grandinių.

28. Konjugatas pagal 27 punktą, kur kiekviena lengvoji grandinė apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir kiekviena sunkioji grandinė apima sunkiosios grandinės kintamąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 388.

29. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 391;
(ii) vieną sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 556; ir
(iii) vieną sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 501.

30. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur:
a) sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389;
(ii) vieną sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 556; ir
(iii) vieną sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 501; arba
b) sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 391;
(ii) vieną sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 556; ir
(iii) vieną sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 501.

31. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 391, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 499, arba
(ii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 499, arba
(iii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 391, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 499, arba
(iv) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 391, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 519, arba
(v) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 519, arba
(vi) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 389, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 391, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 519.

32. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima LC CDR1, LC CDR2 ir LC CDR3, apimančias aminorūgščių seką iš SEQ ID Nr. 365, 366 ir 367, atitinkamai;
(ii) dvi sunkiąsias grandines, kurių kiekviena apima HC CDR1, HC CDR2 ir HC CDR3, apimančias aminorūgščių seką iš SEQ ID Nr. 362, 363 ir 364, atitinkamai; ir
(iii) IL-21 muteinas, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 244, kur IL-21 yra sulietas su viena iš antikūno sunkiųjų grandinių.

33. Konjugatas pagal 32 punktą, kur kiekviena lengvoji grandinė apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir kiekviena sunkioji grandinė apima sunkiosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 368.

34. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur:
a) sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 371;
(ii) vieną sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 559; ir
(iii) vieną sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 513; arba
b) sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369;
(ii) vieną sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 559; ir
(iii) vieną sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurios seka SEQ ID Nr. 513; arba

c) sulietas baltymas apima
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 371;
(ii) vieną sunkiąją grandinę, apimančią sunkiąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 559; ir
(iii) vieną sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, apimančią sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 513.

35. Konjugatas pagal 1 punktą, kur konjugatas yra sulietas baltymas, apimantis IL-21 muteiną ir anti-PD-1 antikūną, kur sulietas baltymas apima:
(i) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 371, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 508, arba
(ii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 508; arba
(iii) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 371, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 508 arba
(iv) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvąją grandinę, kurios seka SEQ ID Nr. 371, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 511; arba
(v) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 511; arba
(vi) dvi lengvąsias grandines, kurių kiekviena apima lengvosios grandinės kintamą sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 369, ir lengvosios grandinės pastoviąją sritį, kurios seka SEQ ID Nr. 371, ir
du sunkiosios grandinės ir IL-21 muteino suliejimus, kurių kiekvienas apima sunkiąją grandinę, sulietą su IL-21 muteinu, kurio seka SEQ ID Nr. 511.

36. Rinkinys, apimantis konjugatą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir talpyklą.

37. Farmacinė kompozicija, apimanti konjugatą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, užpildą arba skiediklį.

38. Farmacinė kompozicija pagal 37 punktą, skirta naudoti gydant subjektą, kuriam to reikia.

39. Farmacinė kompozicija pagal 38 punktą, skirta naudoti gydant subjektą, turintį solidinį naviką.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
(11) **3165539**
(13) T
(96) 16190586.4
(96) 2007-10-01
(97) 2017-05-10
(97) 2021-12-08
(30) 827882 P, 2006-10-02, US
873072 P, 2006-12-05, US
969895 P, 2007-09-04, US
(72) TOCKER, Joel, US
PESCHON, Jacques J., US
LIM, Ai Ching, US
MEHLIN, Christopher, US
FITZPATRICK, David, AU
SMOTHERS, James F., US
(73) Amgen K-A, Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) IL-17 receptoriaus A antigenus surišantys baltymai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 1.

(57) 1. Išskirtas žmogaus monokloninis antikūnas arba jo fragmentas, kuris specifiškai jungiasi prie IL-17 receptoriaus A ir slopina IL-17A prisijungimą ir jo aktyvavimą,
kur antikūnas arba jo fragmentas specifiškai jungiasi prie polipeptido, susidedančio iš SEQ ID Nr. 431 su disociacijos pusiausvyros konstanta, kuri yra nuo 10^{-9} iki 10^{-10} M, išmatuota paviršiaus plazmonų rezonansu 25°C temperatūroje, ir kur minėtas antikūnas arba fragmentas specifiškai nesijungia prie minėto polipeptido, pakeisto argininu 152 padėtyje SEQ ID Nr. 431, specifiškai nesijungia prie minėto polipeptido, pakeisto argininu 154 padėtyje SEQ ID Nr. 431, specifiškai nesijungia prie minėto polipeptido pakeisto argininu 156 padėtyje SEQ ID Nr. 431, specifiškai nesijungia prie minėto polipeptido, pakeisto argininu 184 padėtyje SEQ ID Nr. 431, specifiškai nesijungia prie minėto polipeptido, pakeisto argininu 186 padėtyje SEQ ID Nr. 431 ir specifiškai nesijungia prie minėto polipeptido, pakeisto argininu, 297 padėtyje SEQ ID Nr. 431.

2. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur monokloninis antikūnas yra žmogaus IgG antikūnas.

3. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 2 punktą, kur monokloninis antikūnas yra žmogaus IgG2 antikūnas.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba jo fragmentą pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

5. Išskirtas polinukleotidas, kur minėtas polinukleotidas koduoja antikūną arba jo fragmentą pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

6. Antikūnas pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti terapijoje.

7. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur gydymas papildomai apima antrosios farmacinės kompozicijos panaudojimą, pasirinktini, kur minėta antroji farmacinė kompozicija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: TNF inhibitorių, tirpių TNF receptorių, etanercepto, tirpaus I tipo TNF receptoriaus ir tirpaus II tipo TNF receptoriaus, monomerinių arba multimerinių p75 ir/arba p55 TNF receptorių molekulių ir jų fragmentų, anti-TNF antikūnų, infliksimabo, adalimumabo, IL-1 inhibitorių, IL-1 receptorių inhibitorių, CD28 inhibitorių, nesteroidinių vaistų nuo uždegimo (NVNU), lėtai veikiančių antireumatinių vaistų (SAARD) ir ligą modifikuojančių antireumatinių vaistų (DMARD).

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **3502138**
(13) T
(96) 19154482.4
(96) 2011-11-14
(97) 2019-06-26
(97) 2022-01-19
(30) 41356710 P, 2010-11-15, US
(72) Heusser, Christoph, CH
Rush, James, CH
Vincent, Karen, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Tylieji anti-CD40 antikūnų Fc variantai
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas antikūnas, nukreiptas į tikslinį CD40 polipeptidą (SEQ ID NR.: 28), kuriam būdinga tai, kad minėtas antikūnas turi sunkiosios grandinės aminorūgščių seką SEQ ID NR.: 11 ir lengvosios grandinės aminorūgščių seką SEQ ID NR.: 12, skirtas autoimuniniams sutrikimams ir (arba) uždegiminiams sutrikimams gydyti, kai antikūnas skiriamas kartu su imunosupresiniais arba priešuždegiminiais vaistais.

2. Izoliuotas antikūnas, naudojamas pagal 1 punktą, kai minėtas antikūnas ir imunosupresiniai arba priešuždegiminiai vaistai gali būti skiriami paeiliui, bet kokia tvarka arba vienu metu.

3. Izoliuotas antikūnas, naudojamas pagal 1 arba 2 punktą, kai imunosupresinis vaistas yra metotreksatas, ciklofosfamidas, mizoribinas, chlorambucilas, ciklosporinas, aerozolinis ciklosporinas, takrolimuzas, mikofenolato mofetilas ir azatioprinas, sirolimuzas, deoksispergualinas arba leflunomidas ir jo malononitriloamido analogai.

4. Izoliuotas antikūnas, naudojamas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kai minėtas priešuždegiminis vaistas yra kortikosteroidai, klobetazolis, halobetazolis, hidrokortizonas, triamcinolonas, betametazonas, fluocinolas, fluocinonidas, prednizonas, prednizolonas, metilprednizolonas arba nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai, sulfasalazinas, vaistai, kurių sudėtyje yra mesalamino, celekoksibo, diklofenako, etodolako, fenprofeno, flurbiprofeno, ibuprofeno, ketoprofeno, meklofamato, meloksikamo, nabumetono, naprokseno, oksaprozino,

piroksikamo, rofekoksibo, salicilatų, sulindako ir tolmetino arba fosfodiesterazės-4 inhibitorių ar priešuždegiminių antikūnų, adalimumabo ir infliksimabo.

5. Izoliuotas antikūnas, naudojamas pagal bet kurį iš 1–4 punktų kai autoimuniniai ir (arba) uždegiminiai sutrikimai yra išsėtinė sklerozė, sisteminė raudonoji vilkligė, vilkligės nefritas, Sjogreno sindromas, reumatoidinis artritas, transplantato prieš šeimininką liga, sunkioji miastenija, Greivso liga arba 1 tipo cukrinis diabetas.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61K 33/24 (2019.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3708583**

(13) T

(96) 19151147.6

(96) 2014-07-31

(97) 2020-09-16

(97) 2022-03-02

(30) 201361861198 P, 2013-08-01, US
201361901732 P, 2013-11-08, US
201461933632 P, 2014-01-30, US

(72) HARDING, Thomas, US
PIERCE, Kristen, US
PATIL, Namrata, US
BRENNAN, Thomas, US
HAMBLETON, Julie, US

(73) Five Prime Therapeutics, Inc., South San Francisco, CA 94080, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Afukozilinti anti-FGFR2IIIb antikūnai
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Ląstelė šeimininkė, apimanti nukleorūgštį, koduojančią anti-FGFR2IIIb antikūną, kur ląstelėje šeimininkėje nėra funkcinio alfa-1,6-fukozitransferazės (FUT8) geno, ir kur anti-FGFR2IIIb antikūnas apima sunkiosios grandinės ir lengvosios grandinės kintamas sritis, kur sunkiosios grandinės kintama sritis apima:
(i) HVR-H1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 6;
(ii) HVR-H2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 7; ir
(iii) HVR-H3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8;
ir lengvosios grandinės kintama sritis apima:
(iv) HVR-L1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 9;
(v) HVR-L2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 10; ir
(vi) HVR-L3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11.

2. Ląstelė šeimininkė pagal 1 punktą, kuri yra CHO ląstelė.

3. Afukozilintų anti-FGFR2IIIb antikūnų gamybos būdas, kur minėtas būdas apima ląstelės šeimininkės pagal 1 arba 2 punktą kultivavimą, esant sąlygoms, tinkamoms ekspresuoti nukleorūgštį, koduojančią anti-FGFR2IIIb antikūną.

4. Afukozilintų anti-FGFR2IIIb antikūnų gamybos būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 1 arba 2 punktą arba raiškos sistemos be ląstelių, apimančios minėtą nukleorūgštį, kultivavimą, esant sąlygoms, tinkamoms afukozilintų anti-FGFR2IIIb antikūnų gamybai.

5. Būdas pagal 3 arba 4 punktą, dar apimantis anti-FGFR2IIIb antikūno, pagaminto ląstelės šeimininkės arba raiškos sistemos be ląstelių, išgavimą.

6. Būdas pagal 5 punktą, dar apimantis vaistinės formos sudarymą iš anti-FGFR2IIIb antikūno su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, kaip farmacinės kompozicijos.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur iš anti-FGFR2IIIb antikūno yra sudaryta vaistinė forma, skirta injekcijai arba inhaliacijai, arba kaip sulėtinto atpalaidavimo mikrokapsulė.

8. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 7 punktų, kur bent 95 % anti-FGFR2IIIb antikūnų, pagamintų ląstelės šeimininkės arba ekspresijos sistemos be ląstelių, yra afukozilinti.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur fukozė yra neaptinkama anti-FGFR2IIIb antikūnuose, pagamintuose ląstelės šeimininkės arba raiškos sistemos be ląstelių.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur fukozė yra aptinkama metodu, apimančiu HPLC, kapiliarinę elektroforezę arba MALDI-TOF masės spektrometriją.

11. Ląstelė-šeimininkė arba būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sunkiosios grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4, ir (arba) lengvosios grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 5.

12. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal 11 punktą, kur sunkiosios grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4, ir lengvosios grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 5.

13. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal 12 punktą, kur antikūnas yra žmogaus IgG1 antikūnas, ir pas jį nėra fukozės Asn297 padėtyje.

14. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur sunkioji grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ir (arba) lengvoji grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 3.

15. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal 14 punktą, kur sunkioji grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ir lengvoji grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 3.

16. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antikūnas:
(i) yra monokloninis antikūnas; ir (arba)
(ii) yra chimerinis antikūnas; ir (arba)
(iii) yra humanizuotas antikūnas; ir (arba)
(iv) pas jį nėra fukozės Asn297 padėtyje; ir (arba)
(v) apima κ lengvosios grandinės pastoviąją sritį; ir (arba)
(vi) apima IgG1 sunkiosios grandinės pastoviąją sritį.

17. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur afukozilintas antikūnas turi padidintą ADCC aktyvumą *in vitro* sąlygomis, lyginant su fukozilintu anti-FGFR2IIIb antikūnu, kurio aminorūgščių seka yra tokia pati,
kur afukozilintas anti-FGFR2IIIb antikūnas pasirinktinai sukelia specifinę lizę, kuri yra bent 10, bent 15, bent 20, bent 25, bent 30, bent 35, bent 40, bent 45, bent 50, bent 60, bent 65, bent 70 arba bent 75 procentiniais punktais didesnė nei specifinė lizė su fukozilintu anti-FGFR2IIIb antikūnu ir
kur ADCC aktyvumas yra pasirinktinai nustatomas naudojant Ba/F3 ląsteles, ekspresuojančias FGFR2IIIb kaip tikslines ląsteles ir izoliuotas žmogaus PBMC kaip efektorines ląsteles.

18. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur afukozilintas antikūnas turi padidintą gimiringumą Fc gama RIIIA, lyginant su fukozilintu anti-FGFR2IIIb antikūnu, kurio aminorūgščių seka yra tokia pati,
kur afukozilinti anti-FGFR2IIIb antikūnai pasirinktinai jungiasi prie Fc gama RIIIA su bent 2 kartus, bent 3 kartus, bent 4 kartus, bent 5 kartus, bent 7 kartus, bent 10 kartų, bent 12 kartų, bent 15 kartų, bent 17 arba bent 20 kartų didesniu gimiringumu nei fukozilintas anti-FGFR2IIIb antikūnas ir
kur gimiringumas Fc gama RIIIA yra pasirinktinai nustatomas naudojant paviršiaus plazmonų rezonansą, ir
kur Fc gama RIIIA yra pasirinktinai parinktas iš Fc gama RIIIA(V158) ir Fc gama RIIIA(F158).

19. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal 18 punktą, kur Fc gama RIIIA yra Fc gama RIIIA(V158).

20. Ląstelė šeimininkė arba būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur afukozilintas anti-FGFR2IIIb antikūnas jungiasi prie FGFR2IIIb, bet nesijungia prie FGFR2IIIc.

---

(51) Int. Cl. ***C08F 295/00*** (2006.01)
C08F 4/655 (2006.01)
C08F 4/70 (2006.01)

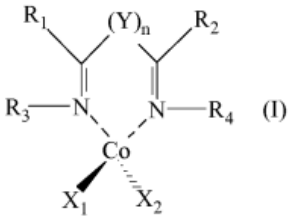
(11) **3066140**
(13) T
(96) 14812613.9
(96) 2014-11-03
(97) 2016-09-14
(97) 2021-12-29
(86) PCT/IB2014/065768
(86) 2014-11-03
(87) WO 2015/068095
(87) 2015-05-14
(30) MI20131830, 2013-11-05, IT
(72) MASI, Francesco, IT
SOMMAZZI, Anna, IT
RICCI, Giovanni, IT
LEONE, Giuseppe, IT
COPPOLA, Salvatore, IT
(73) Versalis S.p.A., 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Stereoreguliarūs diblokiniai polibutadienai, turintys 1,4-cis/sindiotaktinę 1,2 struktūrą, gauti stereospecifinės polimerizacijos būdu
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gamybos būdas stereoreguliaraus diblokinio polibutadieno, sudaryto iš polibutadieno bloko, turinčio 1,4-*cis* struktūrą ir polibutadieno bloko, turinčio 1,2 sindiotaktinę struktūrą, turintis tokią formulę (I):

PB_1-PB_2 (I)

kur:
- PB_1 atitinka polibutadieno bloką, turintį 1,4-*cis* struktūrą;
- PB_2 atitinka polibutadieno bloką, turintį 1,2 sindiotaktinę struktūrą;
turintis 1,4-trans vienetų, mažiau nei 3 molinius %, apimantis:
- pajungimą 1,3-butadieno visiškai arba dalinei stereospecifinei polimerizacijai, esant katalizinei sistemai, apimančiai bent vieną kobalto kompleksą, turintį bent vieną imino azotą, kad būtų gautas polibutadienas su 1,4-*cis* gyva struktūra;
- pridėjimą bent vieno monodantinio aromatinio fosfino ir pasirinktinai 1,3-butadieno, ir tęsiant minėtą stereospecifinę polimerizaciją, siekiant gauti minėtą stereoreguliarų diblokinį polibutadieną, sudarytą iš polibutadieno bloko, turinčio 1,4-*cis* struktūrą ir polibutadieno bloko, turinčio 1,2 sindiotaktinę struktūrą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas kobalto kompleksas, turintis bent vieną imino azotą, yra parinktas iš kobalto bis-imino kompleksų, turinčių bendrą formulę (I):

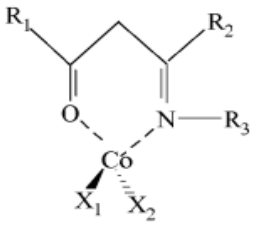


(I)

kur:
- n yra 0 arba 1;
- Y reiškia grupę -CR'R'', kur R' ir R'', yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba linijinę arba šakotą C_1-C_{20} alkilo grupę; arba dvivalentę aromatinę grupę, pasirinktinai pakeistą;
- R_1 ir R_2, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinės arba šakotos C_1-C_{20} alkilo grupės, pasirinktinai halogenintos, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų; arba R_1 ir R_2 pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad sudarytų kartu su kitais atomais, su kuriais jie yra sujungti, ciklą, turintį nuo 4 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinio arba šakoto C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- R_3 ir R_4, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinės arba šakotos C_1-C_{20} alkilo grupės, pasirinktinai halogenintos, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų; arilo grupių, pasirinktinai pakeistų;
- arba R_2 ir R_4 pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad sudarytų kartu su kitais atomais, su kuriais jie yra sujungti, ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą

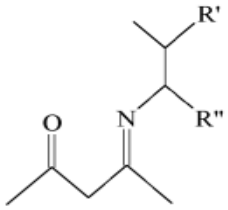
linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi kitus heteroatomus, tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- arba R_1 ir R_3 pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad sudarytų kartu su kitais atomais, su kuriais jie yra sujungti, ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi kitus heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- X_1 ir X_2, tokie patys arba skirtingi, reiškia halogeno atomą, tokį kaip chloras, bromas, jodas; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, -$OCOR_5$ grupių arba -OR_5 grupių, kur R_5 yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas kobalto kompleksas, turintis bent vieną imino azotą, yra parinktas iš kobalto okso-azotinių kompleksų, turinčių bendrąją formulę (Ia):



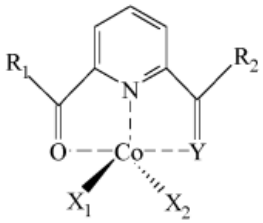
(Ia)

kur:
- R_1 ir R_2, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilo grupių, pasirinktinai pakeistų;
- R_3 reiškia vandenilio atomą; arba jis yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų; arilo grupių, pasirinktinai pakeistų; arba R_3 reiškia ketoimino grupę, turinčią formulę:



kur R' ir R", yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilo grupių, pasirinktinai pakeistų;
- X_1 ir X_2, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia halogeno atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20}, geriau C_1-C_{15}, alkilo grupių, - $OCOR_4$ grupių arba -OR_4 grupių, kur R_4 yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas kobalto kompleksas, turintis bent vieną imino azotą, yra parinktas iš kobalto okso-azotinių kompleksų, turinčių bendrąją formulę (Ib):

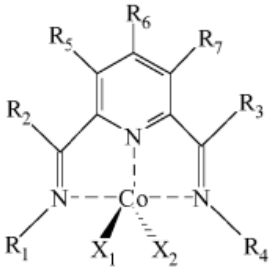


(Ib)

kur
- R_1 ir R_2 yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilo grupių pasirinktinai pakeistų;
- Y reiškia deguonies atomą; arba -N-R_3 grupę, kur R_3 reiškia vandenilio atomą, arba jis yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilo grupių, pasirinktinai pakeistų;
- arba jeigu Y reiškia grupę -N-R_3, R_2 ir R_3 pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad kartu su kitais atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudarytų ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;

- X_1 ir X_2, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia halogeno atomą, parinktą iš chloro, bromo, jodo; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, -$OCOR_4$ grupių arba -OR_4 grupių, kur R_4 yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas kobalto kompleksas, turintis bent vieną imino azotą, yra parinktas iš kobalto bis-imino-piridino kompleksų, turinčių bendrą formulę (Ic):



(Ic)

kur:
- R_2 ir R_3, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių pasirinktinai pakeistų, arilo grupių, pasirinktinai pakeistų;
- R_1 ir R_4, skiriasi vienas nuo kito, reiškia vandenilio atomą arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilalkilo grupių;
- arba R_1 ir R_2 pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad kartu su kitais atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudarytų ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- arba R_3 ir R_4, pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad kartu su kitais atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudarytų ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi kitus heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- R_5, R_6 ir R_7, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, pasirinktinai halogenintų, cikloalkilo grupių pasirinktinai pakeistų, arilo grupių, pasirinktinai pakeistų, arilalkilo grupių;
- arba R_5 ir R_6, pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad kartu su kitais atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudarytų ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi kitus heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- arba R_6 ir R_7, pasirinktinai gali būti sujungti vienas su kitu, kad kartu su kitais atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudarytų ciklą, turintį nuo 3 iki 6 anglies atomų, sotųjį, nesotųjį arba aromatinį, pasirinktinai pakeistą linijinėmis arba šakotomis C_1-C_{20} alkilo grupėmis, minėtas ciklas pasirinktinai turi kitus heteroatomus tokius kaip deguonis, siera, azotas, silicis, fosforas, selenas;
- X_1 ir X_2, yra tokie patys arba skirtingi, reiškia halogeno atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, -$OCOR_8$ grupių arba -OR_8 grupių, kur R_8 yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur minėta katalizinė sistema apima bent vieną kokatalizatorių, parinktą iš organinių junginių, kurių M' elementas skiriasi nuo anglies, kur minėtas elementas M' yra parinktas iš elementų, priklausančių periodinės elementų lentelės 2, 12, 13 arba 14 grupėms.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas kokatalizatorius yra parinktas iš aliuminio alkilų, turinčių bendrą formulę (II):

$$Al\,(X')_n(R_6)_{3-n} \qquad (II)$$

kur X' reiškia halogeno atomą; R_6 yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, cikloalkilo grupių, arilo grupių, minėtos grupės yra pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau silicio arba germanio atomų; ir n yra sveikas akiačius, kintantis nuo 0 iki 2.

8. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas kokatalizatorius yra parinktas iš organinių deguonimi prisotintų elemento M', kuris skiriasi nuo anglies, junginių, priklausančių periodinės elementų lentelės 13 arba 14 grupėms, parinktų iš aliumoksanų, turinčių bendrą formulę (III):

$$(R_7)_2\text{-}Al\text{-}O\text{-}[\text{-}Al(R_8)\text{-}O\text{-}]_p\text{-}Al\text{-}(R_9)_2 \qquad (III)$$

kur R_7, R_8 ir R_9, tokie patys arba skirtingi, reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą; arba jie yra parinkti iš linijinių arba šakotų C_1-C_{20} alkilo grupių, cikloalkilo grupių, arilo grupių, minėtos grupės yra pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau silicio arba germanio atomais; ir p yra sveikas skaičius, svyruojantis nuo 0 iki 1000.

9. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas kokatalizatorius yra parinktas iš metalo organinių junginių arba metalų organinių junginių mišinių, kurių elementas M' skiriasi nuo anglies, gebančių reaguoti su kobalto kompleksu, apimančiu bent vieną imino azotą, parinktu iš kobalto kompleksų, kurių bendra formulė (I), (Ia), (Ib) arba (Ic), pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų, ekstrahuojant iš jo pakaitą X_1 arba X_2, susietą su σ, kad susidarytų, viena vertus, bent vienas neutralus junginys ir, kita vertus, joninis junginys, susidedantis iš katijono, kuriame yra metalas (Co), koordinuotas su ligandu ir nekoordinuotas organinis anijonas, turintis metalą M', kur neigiamas krūvis yra delokalizuotas multicentrinėje struktūroje, parinktą iš organinių aliuminio ir boro junginių, ir pavaizduotų tokiomis bendromis formulėmis (IV), (V) arba (VI):

$$[(R_C)_wH_{4-w}] \bullet [B(R_D)_4]^-;\ B(R_D)_3;\ Al(R_D)_3;\ B(R_D)_3P;\ [Ph_3C]^+ \bullet [B(R_D)_4]^- \qquad (IV)$$

$$[(R_C)_3PH]^+ \bullet [B(R_D)_4]^- \qquad (V)$$

$$[Li]^+ \bullet [B(R_D)_4]^-;\ [Li]^+ \bullet [Al(R_D)_4]^- \qquad (VI)$$

kur w yra sveikas skaičius, kintantis nuo 0 iki 3, kiekviena R_C grupė nepriklausomai reiškia alkilo grupę arba arilo grupę, turinčią nuo 1 iki 10 anglies atomų ir kiekviena R_D grupė nepriklausomai reiškia arilo grupę, iš dalies arba visiškai fluorintą, turinčią nuo 6 iki 20 anglies atomų, P reiškia pirolo radikalą, pasirinktinai pakeistą.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur minėtas monodantinis aromatinis fosfinas yra parinktas iš aromatinių fosfinų, turinčių bendrą formulę (VII):

$$P\ (R)_m(Ph)_n \qquad (VII)$$

kur:
- R yra parinktas iš linijinių arba šakotų C_1-C_{16} alkilo grupių, C_3-C_{16} cikloalkilo grupių, pasirinktinai pakeistų, alilo grupių, fenilo, pasirinktinai pakeisto;
- Ph yra fenilas, pasirinktinai pakeistas;
- m ir n, skiriasi vienas nuo kito, yra 1 arba 2, m+n yra = 3.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur minėtas būdas yra vykdomas dalyvaujant inertiškam organiniam tirpikliui, parinktam iš: sočiųjų alifatinių angliavandenilių, parinktų iš butano, pentano, heksano, heptano arba jų mišinių; sočiųjų cikloalifatinių angliavandenilių, parinktų iš ciklopentano, cikloheksano arba jų mišinių; mono-olefinų, parinktų iš 1-buteno, 2-buteno arba jų mišinių; aromatinių angliavandenilių, parinktų iš benzeno, tolueno, ksileno arba jų mišinių; halogenintų angliavandenilių, parinktų iš metileno chlorido, chloroformo, anglies tetrachlorido, trichloretileno, perchloretileno, 1,2-dichloretano, chlorbenzeno, brombenzeno, chlortolueno arba jų mišinių.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur polimerizuojamo 1,3-butadieno koncentracija minėtame inertiniame organiniame tirpiklyje svyruoja nuo 5 masės % iki 50 masės % visos 1,3-butadieno ir inertinio organinio tirpiklio mišinio masės atžvilgiu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur minėtas būdas yra vykdomas esant temperatūrai nuo -70°C iki +120°C.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų kur minėtas stereoreguliarus dviblokis polibutadienas turi tokias charakteristikas:
- atlikus infraraudonųjų spindulių analizę (FT-IR), juostos, būdingos 1,4-*cis* ir 1,2 sekoms, sutelktos ties atitinkamai 737 cm^{-1} ir 911 cm^{-1};
- atlikus ^{13}C-NMR analizę, signalai, būdingi sandūroms tarp polibutadieno bloko, turinčio 1,4-*cis* struktūrą, ir polibutadieno bloko, turinčio 1,2 struktūrą, esant 30,7 ppm, 25,5 ppm ir 41,6 ppm.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtame stereoreguliariame diblokiniame polibutadiene:
- blokas, turintis 1,4-*cis* struktūrą, turi stiklėjimo temperatūrą (T_g) žemesnę arba lygią –100 °C, lydymosi temperatūrą (T_m) žemesnę arba lygią -2 °C ir kristalizacijos temperatūrą (T_c) žemesnę arba lygią -25 °C;
- blokas, turintis 1,2 sindiotaktinę struktūrą, turi stiklėjimo temperatūrą (T_g) žemesnę arba lygią -10 °C, lydymosi temperatūrą (T_m) aukštesnę arba lygią 70 °C ir kristalizacijos temperatūrą (T_c) aukštesnę arba lygią 55 °C.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas stereoreguliarus diblokinis polibutadienas turi polidispersijos indeksą (PDI) atitinkantį M_w/M_n santykiui (M_w = svorio vidutinė molekulinė masė; M_n = skaičiaus vidutinė molekulinė masė) kintančiam nuo 1,9 iki 2,2.

17. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtame stereoreguliariame diblokiniame polibutadiene, polibutadieno blokas, turintis 1,4-*cis* struktūrą yra amorfinis, kambario temperatūroje ramybės būsenoje, nepatiriant įtampos, ir turi 1,4-*cis* kiekį didesnį arba lygų 96 moliniams %, atsižvelgiant į bendrą molinį butadieno vienetų kiekį minėtame polibutadieno bloke, turinčiame 1,4-*cis* struktūrą.

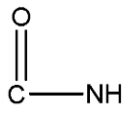
18. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtame stereoreguliariame diblokiniame polibutadiene, polibutadieno blokas, turintis 1,2 sindiotaktinę struktūrą turi sindiotaktinių triadų kiekį [(rr) %] didesnį arba lygų 15 %.

19. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto stereoreguliaraus diblokinio polibutadieno 1,4-cis/1,2 molinis santykis svyruoja nuo 15:85 iki 80:20.

20. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto stereoreguliaraus diblokinio polibutadieno vidutinė molekulinė masė (M_w) svyruoja nuo 100000 g/mol iki 800000 g/mol.

---

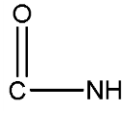
(51) Int. Cl. ***C08K 5/20*** (2006.01)
C08L 67/02 (2006.01)
(11) **3789449**
(13) T
(96) 20197146.2
(96) 2016-08-22
(97) 2021-03-10
(97) 2022-02-16
(30) 201514937, 2015-08-21, GB
(72) CARMICHAEL, Adrian, GB
OVEREND, Andrew, GB
JACKSON, Matthew, GB
TATTUM, Steven, GB
(73) Colormatrix Holdings, Inc., Wilmington, DE 19801, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Poliesteris, pasižymintis sumažintu acetaldehido kiekiu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Poliesteris, pasižymintis sumažintu acetaldehido kiekiu, kai minėtas poliesteris apima junginį (A) arba junginio (A) reakcijos su aldehidu produktą, kai junginys (A) apima:
(I) pirmąjį fragmentą, kuris apima komponentę


(A)

ir komponentę


(B),

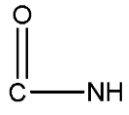
kur komponentės (A) anglies atomas ir komponentės (B) azoto atomas yra atskirti bent vienu ir ne daugiau kaip dviem atomais;
(II) antrąjį fragmentą, kuris apima komponentę


(A)

ir komponentę


(B)

kur komponentės (A) anglies atomas ir komponentės (B) azoto atomas yra atskirti bent vienu ir ne daugiau kaip dviem atomais; ir
(III) trečiąjį fragmentą, kuris apima komponentę



(A)

ir komponentę

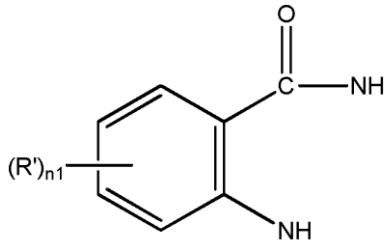


(B).

2. Poliesteris pagal 1 punktą, kur minėtas poliesteris yra polietileno tereftalatas ir, geriau, poliesterio IV (būdingoji klampa) yra didesnė nei 0,5 dl/g.

3. Poliesteris pagal 1 arba 2 punktą, kur komponentės (A) anglies atomas ir komponentės (B) azoto atomas yra atskirti dviem atomais, kurie abu yra neprisotinti anglies atomai.

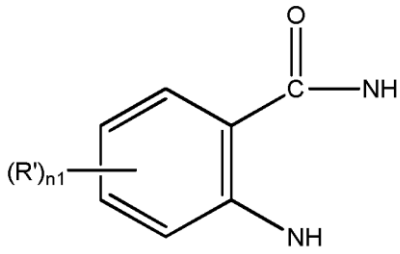
4. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis fragmentas apima komponentę:



(C)

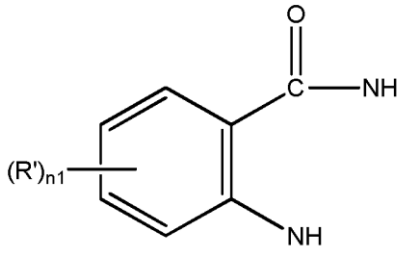
kuriame R’ reiškia pakaitą, ir n1 yra nuo 0 iki 4;
kur komponentė (B) minėtame pirmajame fragmente yra NH_2, ir (arba) NH, sujungtas su benzeno komponente, yra NH_2.

5. Poliesteris pagal 1 punktą, kur minėtas antrasis fragmentas apima komponentę:



(C)

kurioje R’ reiškia pakaitą, ir n1 yra nuo 0 iki 4;
kur minėto antrojo fragmento komponentė (B) yra NH_2, ir (arba) su benzeno komponente surišta komponentė NH yra NH_2;
kur minėtas trečiasis fragmentas apima komponentę:



(C)

kurioje R’ reiškia pakaitą, ir n1 yra nuo 0 iki 4; R’ gali būti pasirinktinai pakeista alkilo grupė, pavyzdžiui, pasirinktinai pakeista C1-20, pavyzdžiui, C1-10 alkilo grupė;
kur minėto trečiojo fragmento komponentė (B) yra NH_2, ir (arba) su benzeno komponente surišta NH komponentė yra NH_2.

6. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas junginys (A) 250°C temperatūroje yra skystis.

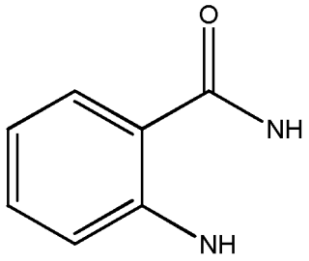
7. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas pirmasis fragmentas, minėtas antrasis fragmentas ir minėtas trečiasis fragmentas yra surišti su pagrindiniu junginio (A) fragmentu per komponentės CO.NH azoto atomus minėto pirmojo fragmento, minėto antrojo fragmento ir minėto trečiojo fragmento atitinkamose komponentėse (A).

8. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas pagrindinis frgmentas susideda iš anglies ir vandenilio atomų ir tik vieno kito tipo atomo, kuris yra parinktas iš deguonies ir azoto atomų.

9. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas pagrindinis fragmentas yra sotus.

10. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas pagrindinis frgmentas iš esmės neapima pirminio amino komponenčių, išskyrus pirminio amino komponentes, kurios yra atskirtos nuo karbonilo komponentės bent vienu ir ne daugiau kaip dviem atomais.

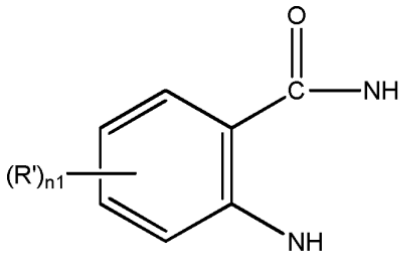
11. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys (A) apima pirmąjį, antrąjį ir trečiąjį fragmentus, kurie apima komponentę



(AA)

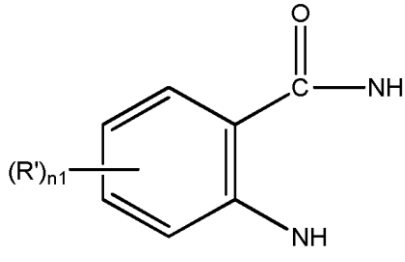
kurioje rišančioji komponentė L2 yra lokalizuota tarp minėtų pirmojo, antrojo ir trečiojo fragmentų, prie kurios minėtas pirmasis, antrasis ir trečiasis fragmentai yra prijungti tam tikrose vietose, kur rišančioji komponentė yra prijungta prie komponentės (AA) benzeno komponentės.

12. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame:
minėtas pirmasis fragmentas apima komponentę:



(C)

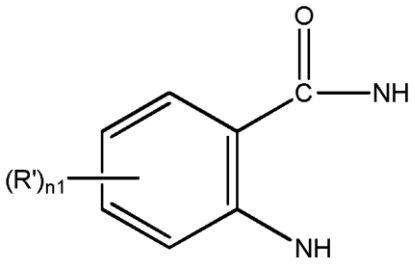
kurioje R’ reiškia pakaitą, ir n1 yra nuo 0 iki 4;
komponentė (B) minėtame pirmajame fragmente yra NH_2, ir (arba) su benzeno komponente surišta NH komponentė yra NH_2;
minėtas antrasis fragmentas apima komponentę:



(C)

kurioje R’ reiškia pakaitą, ir n1 yra nuo 0 iki 4;
minėto antrojo fragmento komponentė (B) yra NH_2, ir (arba) su benzeno komponente surišta NH komponentė yra NH_2;

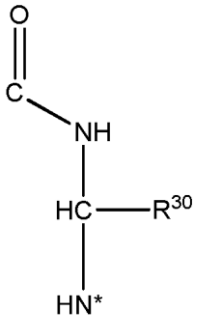
minėtas trečiasis fragmentas apima komponentę:



(C)

kurioje R' reiškia pakaitą, ir n1 yra nuo 0 iki 4; ir
kur minėto trečiojo fragmento komponentė (B) yra NH_2, ir (arba) su benzeno komponente surišta NH komponentė yra NH_2.

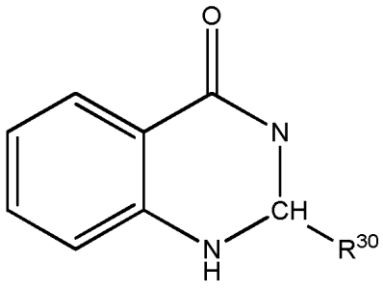
13. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas poliesteris apima reakcijos tarp junginio (A) ir aldehido, pavyzdžiui, acetaldehido, produktą, kur minėtas reakcijos tarp junginio (A) ir aldehido, pavyzdžiui, acetaldehido, produktas apima fragmentą, gautą iš pirmojo fragmento, kaip parodyta žemiau:



(N)

kur karbonilo komponentės anglies atomas ir žvaigždute pažymėtas (*) azoto atomas yra atskirti bent vienu ir ne daugiau kaip dviem atomais, kaip apibrėžta minėto pirmojo fragmento atveju, ir R^{30} reiškia aldehido liekaną ir tinkamai yra metilo grupė, kai minėtas aldehidas yra acetaldehidas.

14. Poliesteris pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas poliesteris apima reakcijos tarp junginio (A) ir aldehido, pavyzdžiui, acetaldehido, produktą, kur minėtas reakcijos tarp junginio (A) ir aldehido, pavyzdžiui, acetaldehido, produktas apima komponentę



(O).

15. Talpa arba ruošinys talpai, kur minėta talpa arba ruošinys talpai apima poliesterį pagal bet kurį ankstesnį punktą.

---

(51) Int. Cl. ***C08L 95/00*** (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
E01C 7/26 (2006.01)
C04B 26/00 (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C04B 26/26 (2006.01)
C04B 111/00 (2006.01)

(11) **3707203**

(13) T

(96) 18796946.4
(96) 2018-11-05
(97) 2020-09-16
(97) 2021-12-22
(86) PCT/EP2018/080169
(86) 2018-11-05
(87) WO 2019/091915
(87) 2019-05-16
(30) 201700126622, 2017-11-07, IT
(72) GIANNATTASIO, Federica, IT
CISANI, Sergio, IT
BERTULETTI, Elisa, IT
(73) ITERCHIMICA S.P.A., 24040 Suisio (BG), IT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Bituminių konglomeratų, pasižyminčių geromis mechaninėmis savybėmis, priedų sudėtis
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Priedų kompozicija, skirta įmaišyti į kelio dangai skirtą bituminį konglomeratą ir tinkama minėto bituminio konglomerato mechaninėms savybėms pagerinti, apimanti bent vieną termoplastinį polimerą, polimerinį junginį, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro polivinilbutiralas (PVB), polietilakrilatas (PEA), polimetilakrilatas (PMA), polibutilakrilatas (PBA), ligninas ir jų mišiniai, ir grafenas.

2. Priedų kompozicija pagal 1 punktą, kur bent vienas termoplastinis polimeras yra poliolefinas, pageidautina pasirinktas iš grupės, kurią sudaro polietilenas, polipropilenas ir jų mišiniai, ir dar labiau pageidautina, kad tai būtų polietileno ir polipropileno mišinys, apimantis polietileno kiekį tarp 25-75 masės %, skaičiuojant nuo bendros mišinio masės.

3. Priedų kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas termoplastinis polimeras yra perdirbta medžiaga.

4. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas polimerinis junginys yra polivinilbutiralas (PVB).

5. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas polimerinis junginys yra perdirbtas polimerinis junginys.

6. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas grafenas yra perdirbtas grafenas.

7. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto grafeno kiekis minėtoje priedo kompozicijoje yra tarp 0,005 ir 1 masės %, geriau nuo 0,005 tarp 0,15 masės %, dar geriau tarp 0,01 ir 0,1 masės %, skaičiuojant nuo bendros kompozicijos masės.

8. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto termoplastinio polimero kiekis minėtoje priedo kompozicijoje yra tarp 45 ir 95 masės %, geriau tarp 50 ir 90 masės %, skaičiuojant nuo bendros kompozicijos masės.

9. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš 4-8 punktų, kur minėto polimerinio junginio kiekis minėtoje priedo kompozicijoje yra tarp 5 ir 55 masės %, geriau tarp 10 ir 50 masės %, skaičiuojant nuo bendros kompozicijos masės.

10. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš 4-9 punktų, susidedanti iš šių komponentų, išreikštų masės procentais, skaičiuojant nuo bendros kompozicijos masės:
termoplastinė medžiaga 50 - 95
polivinilbutiralis 5 - 50
grafenas 0,005 - 1

11. Priedų kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra granulių arba drožlių pavidalo, kurių dalelių vidutinis skersmuo yra nuo 0,5 iki 10 mm, pageidautina nuo 4 iki 6 mm, arba miltelių pavidalo, kur dalelių vidutinis skersmuo yra nuo 0,08 iki 3 mm, pageidautina nuo 0,5 iki 3 mm.

12. Priedų kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų naudojimas bituminių konglomeratų gamyboje.

13. Bituminis konglomeratas, tinkamas geresnių mechaninių savybių kelio dangai gaminti, sudarytas iš užpildų, užpildo, bitumo ir priedų sudėties pagal bet kurį iš 1-11 punktą, kai minėtos priedų sudėties kiekis minėtame bituminiame konglomerate yra nuo 0,09 iki 15 %, geriau nuo 2 iki 6 %, dar geriau - 5 %, skaičiuojant nuo bendros bitumo masės.

14. Bituminio konglomerato, tinkamo aukštų mechaninių savybių kelio dangai gaminti, gamybos būdas, apimantis etapus, kai į minėtus užpildus, maišant ir esant temperatūrai nuo 130 °C iki 200 °C, geriau nuo 165 °C iki 185 °C, dar geriau nuo 170 °C iki 180 °C, įmaišoma priedų kompozicija pagal bet kurį iš 1-11 punktų, bitumas ir užpildas.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 9/10*** (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
(11) **3240895**
(13) T
(96) 15822948.4
(96) 2015-12-24
(97) 2017-11-08
(97) 2022-01-26
(86) PCT/EP2015/081229
(86) 2015-12-24
(87) WO 2016/107818
(87) 2016-07-07
(30) 201462097975 P, 2014-12-30, US
201462098071 P, 2014-12-30, US
(72) HAAS, Jurgen, CH
IHSSEN, Julian, CH
KOWARIK, Michael Thomas, CH
SCHWEDE, Torsten Franz, CH
THÖNY-MEYER, Linda Christiane, CH
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., 1330 Rixensart, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti baltymų glikozilinimui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinė N-oligosachariltransferazė, kuri yra PglB *Campylobacter jejuni* (PglBCj) arba PglB *Campylobacter lari* (PglBCl), kur rekombinantinė N-oligosachariltransferazė (N-OST) gali aptinkamai susieti oligosacharidus arba polisacharidus, kurių redukuojančiame gale nėra N-acetilo cukraus, su baltymu nešikliu N-glikozilinimo pastoviojoje sekoje, kur viena arba daugiau aminorūgščių, parinktų iš grupės, susidedadančios iš Y77, S80, S196, N311, Y462, K482, D483 ir G477 of PglBCj yra modifikuotos.

2. Rekombinantinė N-oligosachariltransferazė pagal 1 punktą, kur rekombinantinė N-oligosachariltransferazė apima modifikaciją vienoje arba daugiau aminorūgščių, kurių šoninės grandinės yra 2,5–4,0 Å atstumu nuo vieno iš trijų galinių monosacharidų vienetų oligosacharido arba polisacharido komponento redukuojančiame gale surišto N-glikozilinto nešančio baltymo rekombinantinės N-oligosachariltransferazės ir N-glikozilinto nešančio baltymo komplekso struktūriniame modelyje.

3. Rekombinantinė N-oligosachariltransferazė pagal bet kurį iš 1 – 2 punktų, kur rekombinantinė N-oligosachariltransferazė apima modifikaciją dviejose arba daugiau aminorūgščių.

4. Rekombinantinė N-oligosachariltransferazė pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur bent viena iš vienos arba daug au aminorūgščių yra rekombinantinės N-oligosachariltransferazės transmembraninio domeno periplazminėje kilpoje.

5. Rekombinantinė N-oligosachariltransferazė pagal 1 punktą, kur rekombinantinė N-oligosachariltransferazė papildomai apima mutaciją vienoje arba daugiau aminorūgščių QLKFYxxR motyve.

6. Rekombinantinė N-oligosachariltransferazė pagal 5 punktą, kur N311 iš $PglB_{Cj}$ yra modifikuota.

7. Rekombinantinės N-oligosachariltransferazės mutantas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur rekombinantinė $PglB_{Cj}$ dar apima modifikaciją vienoje arba daugiau aminorūgščių, parinktų iš grupės, susidedančios iš Y77 ir S80.

8. Rekombinantinės N-oligosachariltransferazės mutantas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur rekombinantinė $PglB_{Cj}$ papildomai apima aminorūgšties modifikaciją vienoje arba daugiau aminorūgščių $PglB_{Cj}$ Q287LKFYxxR294 motyve.

9. Rekombinantinės N-oligosachariltransferazės mutantas pagal 8 punktą, kur rekombinantinė PglBCj apima aminorūgšties modifikaciją vienoje arba daugiau aminorūgščių, parinktų iš grupės, susidedančios iš Q287, L288, K289 ir R294.

10. Nukleorūgštis, koduojanti rekombinantinę N-oligosachariltransferazę pagal bet kurį iš 1-9 punktų.

11. Ląstelė šeimininkė, apimanti rekombinantinę N-oligosachariltransferazę pagal bet kurį iš 1-9 punktų.

12. Biokonjugato gavimo būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 11 punktą kultivavimą ląstelių kultūros terpėje.

13. Būdas pagal 12 punktą, dar apimantis biokonjugato išgryninimą iš ląstelės šeimininkės kultūros.

---

(51) Int. Cl. ***C12Q 1/6809*** (2018.01)
C12Q 1/6827 (2018.01)
C12Q 1/6876 (2018.01)
C12Q 1/6883 (2018.01)
G16B 20/00 (2019.01)
G16B 30/00 (2019.01)
G16B 45/00 (2019.01)

(11) **3567124**

(13) T

(96) 19178858.7

(96) 2012-04-12

(97) 2019-11-13

(97) 2021-12-15

(30) 201161474362 P, 2011-04-12, US

(72) RAVA, Richard P., US
RHEES, Brian K., US
BURKE, John P., US

(73) Verinata Health, Inc., San Diego, California 92122, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Genominių frakcijų paskirstymas, naudojant polimorfizmo skaičiavimo rezultatus
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vaisiaus DNR frakcijos, gautos iš besilaukiančio individo kūno skysčio DNR, įvertinimo būdas, apimantis:
(a) DNR segmentų sekų, gautų atliekant DNR sekoskaitą kūno skystyje, sulyginimą arba, kitaip - kartografavimą, su vienu arba daugiau nurodytų polimorfizmų etaloninėje sekoje, kur sulyginimas arba, kitaip - kartografavimas, yra atliekamas naudojant skaičiavimo instrumentą, programuotą taip, kad kartografuotų nukleorūgščių sekas pagal vieną arba daugiau nurodytų polimorfizmų;
(b) kartografuotų DNR segmentų sekų alelių dažnių nustatymą pagal bent vieną iš nurodytų polimorfizmų;
(c) priskyrimą tam tikrai klasei bent vieno nurodyto polimorfizmo, pagrįstą besilaukiančio individo zigotiškumo ir vaisiaus zigotiškumo deriniu; ir
(d) įvertinimą vaisiaus DNR frakcijos, gautos iš besilaukiančio individo DNR, naudojant alelių dažnius, nustatytus punkte (b), kartu su zigotiškumų priskyrimu tam tikrai klasei pagal punktą (c),
kur (b)-(d) yra atliekami viename arba daugiau procesorių, veikiančių pagal programos komandas, skirtas nustatymui, priskyrimui tam tikrai klasei ir įvertinimui; ir
kur, atliekant priskyrimą tam tikrai klasei etape (c), bent vienas nurodytas polimorfizmas priskiriamas bent vienam iš šių derinių: (i) besilaukiantis individas yra homozigotinis, ir vaisius yra homozigotinis, (ii) besilaukiantis individas yra homozigotinis, ir vaisius yra heterozigotinis, (iii) besilaukiantis individas yra heterozigotinis, ir vaisius yra homozigotinis, ir (iv) besilaukiantis individas yra heterozigotinis, ir vaisius yra heterozigotinis.

2. Būdas pagal 1 punktą:
(a) dar apimantis, atmetimą svarstymo apie bet kokį polimorfizmą, priskirtą tam tikrai klasei derinyje (i) arba derinyje (iv);
(b) dar apimantis informacijos filtravimą apie bent vieną iš nurodytų polimorfizmų tam, kad būtų atmestas svarstymas apie bet kokį polimorfizmą, turintį nereikšmingą alelio dažnį, didesnį už nustatytą slenkstinį lygį;
(c) dar apimantis informacijos filtravimą apie bent vieną nurodytą polimorfizmą tam, kad būtų atmestas svarstymas apie bet kokį polimorfizmą, turintį nereikšmingą alelio dažnį, mažesnį už nustatytą slenkstinį lygį;
(d) kur bent vieno nurodyto polimorfizmo priskyrimas tam tikrai klasei apima slenkstinio lygio taikymą alelio dažniui, nustatytam punkte (b);
(e) kur bent vieno nurodyto polimorfizmo priskyrimas tam tikrai klasei apima taikymą alelio dažnio duomenų iš punkto (b), gautų polimorfizmų visumai, mišinio modeliui, kur pasirinktinai mišinio modelis naudoja faktorialinius momentus;
(f) kur DNR, gauta iš besilaukiančio individo kūno skysčio, yra DNR be ląstelių, gauta iš besilaukiančio individo plazmos;

(g) kur DNR segmentų, gautų iš vaisių turinčio individo kraujo, kartografavimas apima minėtų segmentų kompiuterinį lokalizavimą polimorfizmų duomenų bazėje;
(h) dar apimantis programos komandų vykdymą viename arba daugiau procesorių tam, kad būtų automatiškai užfiksuota besilaukiančio individo vaisiaus DNR frakcija, kaip įvertinta punkte (d), paciento medicininiame įraše, išsaugota kompiuteriu nuskaitomoje laikmenoje;
(i) dar apimantis, remiantis vaisiaus DNR frakcijos įvertinimu, žmogaus, iš kurio buvo paimtas motininis tiriamasis mėginys, gydymo paskyrimą, inicijavimą ir (arba) pakeitimą; arba
(j) dar apimantis, remiantis vaisiaus DNR frakcijos įvertinimu, vieno arba daugiau papildomų tyrimų užsakymą ir (arba) atlikimą.

3. Būdas pagal 1 punktą, prieš etapą (a), dar apimantis DNR sekoskaitą nukleorūgščių sekvenatoriumi, esant sąlygoms, kai gaminamos DNR segmentų sekos, turinčios vieną arba daugiau polimorfizmų, pasirinktinai, kur sekoskaita yra atliekama neamplifikuojant selektyviai bet kurio iš vieno arba daugiau nurodytų polimorfizmų.

4. Būdas pagal 3 punktą, prieš DNR sekoskaitą, dar apimantis DNR išskyrimą iš mėginio, esant tokioms sąlygoms, kai išskiriama DNR tiek iš motinos genomo, tiek iš vaisiaus genomo, esančio kūno skystyje,.

5. Būdas pagal 4 punktą, prieš DNR išskyrimą iš mėginio, dar apimantis, kūno skysčio mėginio gavimą.

6. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 5 punktų, apimantis sekoskaitą sintezės būdu.

7. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 5 punktų, apimantis sekoskaitą hibridizacijos būdu.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur hibridizacija apima polinukleotidų sekų visumos kontaktavimą su polinukleotidų zondų visuma, kur kiekvienas iš polinukleotidų zondų visumos yra surištas su pagrindu, kur pagrindas yra plokščias paviršius, apimantis žinomų nukleotidų sekų lustą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur hibridizacijos su lustu modelis yra naudojamas mėginyje esančioms polinukleotidų sekoms nustatyti.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur etaloninė seka yra saugomas sąrašas arba kitas susistemintas duomenų, susijusių su besilaukiančio individo etaloniniais polimorfizmais, rinkinys, pasirinktinai, kur etaloninė seka yra sekų duomenų bazė, pavyzdžiui, alelių sekų duomenų bazė.

11. Prietaisas, skirtas vaisiaus DNR frakcijos, gautos iš besilaukiančio individo kūno skysčio DNR, įvertinimui, prietaisas apima:
a) sekvenavimo įrenginį, sukonfigūruotą (i) priimti DNR, išskirtą iš kūno skysčio mėginio, apimančio tiek motininę, tiek vaisiaus genomo DNR, ir (ii) atlikti sekoskaitą išskirtos DNR, esant tokioms sąlygoms, kurios sukuria DNR segmentų sekas, kuriose yra vienas arba daugiau nurodytų polimorfizmų; ir
b) skaičiavimo instrumentą, sukonfigūruotą taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių tam, kad
sulygintų arba, kitaip - kartografuotų, nukleorūgščių sekas su vienu arba daugiau nurodytų polimorfizmų etaloninėje sekoje,
nustatytų kartografuotų DNR segmentų sekų alelių dažnius bent vieno iš nurodytų polimorfizmų atžvilgiu,
priskirtų tam tikrai klasei bent vieną nurodytą polimorfizmą besilaukiančio individo zigotiškumo ir vaisiaus zigotiškumo derinio pagrindu, ir
įvertintų vaisiaus DNR frakcijos, gautos iš besilaukiančio individo kūno skysčio DNR, naudojant alelių dažnius kartu su zigotiškumo priskyrimu tam tikrai klasei; ir
kur skaičiavimo instrumentas yra papildomai sukonfigūruotas taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių tam, kad bent vienas nurodytas polimorfizmas būtų priskirtas tam tikrai klasei viename iš šių derinių: (i) besilaukiantis individas yra homozigotinis, ir vaisius yra homozigotinis, (ii) besilaukiantis individas yra homozigotinis, ir vaisius yra heterozigotinis, (iii) besilaukiantis individas yra heterozigotinis, ir vaisius yra homozigotinis, ir (iv) besilaukiantis individas yra heterozigotinis, ir vaisius yra heterozigotinis.

12. Prietaisas pagal 11 punktą:
(a) papildomai apimantis įrankį, skirtą DNR išskyrimui iš mėginio, esant tokioms sąlygoms, kai išskiriama tiek motinos, tiek vaisiaus genomo DNR;
(b) kur skaičiavimo instrumentas papildomai sukonfigūruotas taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių atmesti svarstymą apie bet kokį polimorfizmą, priskirtą tam tikrai klasei derinyje (i) arba derinyje (iv);
(c) kur skaičiavimo instrumentas papildomai sukonfigūruotas taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių atmesti svarstymą apie bet kokį polimorfizmą su nereikšmingu alelio dažniu, didesniu už nustatytą slenkstinį lygį;
(d) kur skaičiavimo instrumentas papildomai sukonfigūruotas taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių filtruoti vieną arba daugiau nurodytų polimorfizmų tam, kad būtų atmestas svarstymas apie bet kokį polimorfizmą, turintį nereikšmingą alelio dažnį, mažesnį už nustatytą slenkstinį lygį;

(e) kur skaičiavimo instrumentas papildomai sukonfigūruotas taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių priskirti tam tikrai klasei bent vieną nurodytą polimorfizmą, taikant alelio dažniui slenkstinį lygį;
(f) kur skaičiavimo instrumentas papildomai sukonfigūruotas taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių priskirti tam tikrai klasei bent vieną nurodytą polimorfizmą, taikant alelio dažnio duomenis, gautus iš polimorfizmų visumos, mišinio modeliui, kur pasirinktinai, mišinio modelis naudoja faktorialinius momentus;
(g) papildomai apimantis įrankį, skirtą išskyrimui DNR be ląstelių, gautai iš besilaukiančio individo plazmos, skirtą sekoskaitai sekvenavimo įrenginyje;
(h) papildomai apimanti polimorfizmų duomenų bazę, kur skaičiavimo instrumentas yra papildomai sukonfigūruotą taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių kartografuoti DNR segmentus, gautus iš besilaukiančio individo kraujo, kompiuteriniu būdu lokalizuoti minėtus segmentus polimorfizmų duomenų bazėje; arba
(i) kur skaičiavimo instrumentas yra papildomai sukonfigūruotą taip, kad perduotų komandą vienam arba daugiau procesorių automatiškai užfiksuoti besilaukiančio individo vaisiaus DNR frakciją paciento medicininiame įraše, saugoti kompiuteriu nuskaitomoje laikmenoje, kur pasirinktinai, minėtas paciento medicininis įrašas yra laikomas laboratorijoje, gydytojo kabinete, ligoninėje, sveikatos priežiūros organizacijoje, draudimo bendrovėje arba asmens medicininių įrašų internetinėje svetainėje.

---

(51) Int. Cl. ***C21C 1/10*** (2006.01)
C22C 33/08 (2006.01)

(11) **3732304**

(13) T

(96) 18836935.9

(96) 2018-12-21

(97) 2020-11-04

(97) 2022-01-05

(86) PCT/NO2018/050328

(86) 2018-12-21

(87) WO 2019/132672

(87) 2019-07-04

(30) 20172065, 2017-12-29, NO

(72) KNUSTAD, Oddvar, NO

(73) ELKEM ASA, 0277 Oslo, NO

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Ketaus inokuliantas ir ketaus inokulianto gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Inokuliantas, skirtas ketaus su sferoidiniu grafitu gamybai, kur minėtas inokuliantas apima
iš dalelių sudarytą ferosilicio lydinį, susidedantį tarp maždaug 40 ir 80 masės% Si;
0,02-10 masės% Ca;
0-15 masės% retųjų žemių metalo;
0-5 masės% Al;
0-5 masės% Sr;
0-5 masės% Mg;
0-12 masės% Ba;
0-10 masės% Zr;
0-10 masės% Ti;
0-10 masės% Mn;
kur mažiausiai vieno, arba jų sumos, iš elementų Ba, Sr, Zr, Mn arba Ti kiekis yra lygus mažiausiai 0,05 masės%,
kur minėtame inokuliante papildomai yra pagal masę, skaičiuojant nuo bendros inokulianto masės, nuo 0,1 iki 15 masės% iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, likutį sudaro Fe ir atsitiktinės priemaišos įprastu kiekiu.

2. Inokuliantas pagal 1 punktą, kur ferosilicio lydinys apima tarp 45 ir 60 masės% Si.

3. Inokuliantas pagal 1 punktą, kur ferosilicio lydinys apima tarp 60 ir 80 masės% Si.

4. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur retųjų žemių metalai apima Ce, La, Y ir (arba) mišmetalą.

5. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas apima nuo 0,5 iki 10 masės% iš dalelių sudaryto Sb_2O_3.

6. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas yra iš dalelių sudarytos ferosilicio lydinio ir iš dalelių sudarytos Sb_2O_3 įkrovos arba fizinio mišinio formos.

7. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur iš dalelių sudarytas Sb_2O_3 yra kaip dangos junginys ant iš dalelių sudaryto ferosilicio lydinio.

8. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas yra aglomeratų arba briketų pavidalo, pagamintų iš ferosilicio lydinio, sudaryto iš dalelių, ir iš dalelių sudaryto Sb_2O_3 mišinio.

9. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lydinys iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu ir iš dalelių sudarytas Sb_2O_3 yra pridedami atskirai, bet vienu metu į skystą ketų.

10. Inokulianto pagal 1-9 punktus gamybos būdas, būdas apima:
pateikimą iš dalelių sudaryto ferosilicio lydinio, susidedančio tarp maždaug 40 ir 80 masės% Si;
0,02-10 masės% Ca;
0-15 masės% retųjų žemių metalo;
0-5 masės% Al;
0-5 masės% Sr;
0-5 masės% Mg;
0-12 masės% Ba;
0-10 masės% Zr;
0-10 masės% Ti;
0-10 masės% Mn;
kur mažiausiai vieno, arba jų sumos, iš elementų Ba, Sr, Zr, Mn arba Ti kiekis yra lygus mažiausiai 0,05 masės%, likutį sudaro Fe ir atsitiktinės priemaišos įprastu kiekiu, ir pridėjimą į minėtą pagrindo lydinį, sudarytą iš dalelių, nuo 0,1 iki 15 masės% iš dalelių sudaryto Sb_2O_3 tam, kad būtų pagamintas minėtas inokuliantas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur iš dalelių sudarytas Sb_2O_3 yra sumaišyti arba įkrauti į pagrindo lydinį, sudarytą iš dalelių.

12. Inokulianto pagal 1-9 punktus panaudojimas ketaus su sferoidiniu grafitu gamyboje, pridedant inokulianto į ketaus lydalą prieš liejimą, tuo pačiu liejimo momentu arba kaip inokuliantą formoje.

13. Panaudojimas pagal 12 punktą, kur lydinys iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu ir iš dalelių sudarytas Sb_2O_3 yra pridedami kaip mechaninis mišinys arba įkrova į ketaus lydalą.

14. Panaudojimas pagal 12 punktą, kur lydinys iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu ir iš dalelių sudarytas Sb_2O_3 yra pridedami atskirai, bet tuo pačiu metu į ketaus lydalą.

---

(51) Int. Cl. ***C21C 1/10*** (2006.01)
C22C 33/08 (2006.01)
C22C 37/00 (2006.01)
C22C 38/00 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/06 (2006.01)
C22C 38/14 (2006.01)
C22C 38/60 (2006.01)

(11) **3732306**
(13) T
(96) 18845378.1
(96) 2018-12-21
(97) 2020-11-04
(97) 2022-01-05
(86) PCT/NO2018/050325
(86) 2018-12-21
(87) WO 2019/132669
(87) 2019-07-04
(30) 20172062, 2017-12-29, NO
(72) OTT, Emmanuelle, NO
KNUSTAD, Oddvar, NO
(73) ELKEM ASA, 0277 Oslo, NO
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Ketaus inokuliantas ir ketaus inokulianto gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Inokuliantas, skirtas ketaus su sferoidiniu grafitu gamybai, minėtas inokuliantas apima iš dalelių sudarytą ferosilicio lydinį, susidedantį tarp maždaug 40 ir 80 masės% Si;
0,02-8 masės% Ca;
0-5 masės% Sr;
0-12 masės% Ba;
0-15 masės% retųjų žemių metalo;
0-5 masės% Mg;
0,05-5% masės% Al;
0-10 masės% Mn;
0-10 masės% Ti;
0-10 masės% Zr;
likutį sudaro Fe ir atsitiktinės priemaišos įprastu kiekiu,
kur minėtame inokuliante papildomai yra pagal masę, skaičiuojant nuo bendros inokulianto masės:
nuo 0,1 iki 15% iš dalelių sudaryto Sb_2S_3 ir
pasirinktinai tarp 0,1 ir 15% iš dalelių sudaryto Bi_2O_3, ir (arba) tarp 0,1 ir 15% iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, ir (arba) tarp 0,1 ir 15% iš dalelių sudaryto Bi_2S_3, ir (arba) tarp 0,1 ir 5% vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) tarp 0,1 ir 5% vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio.

2. Inokuliantas pagal 1 punktą, kur ferosilicio lydinys apima tarp 45 ir 60 masės% Si.

3. Inokuliantas pagal 1 punktą, kur ferosilicio lydinys apima tarp 60 ir 80 masės% Si.

4. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur retųjų žemių metalai apima Ce, La, Y ir (arba) mišmetalą.

5. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas apima nuo 0,5 iki 8 masės% iš dalelių sudaryto Sb_2S_3.

6. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas apima tarp 0,1 ir 10% iš dalelių sudaryto Bi_2O_3.

7. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas apima tarp 0,1 ir 8% iš dalelių sudaryto Sb_2O_3.

8. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas apima tarp 0,1 ir 10% iš dalelių sudaryto Bi_2S_3.

9. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas apima tarp 0,5 ir 3% vienos arba daugiau iš dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) tarp 0,5 ir 3% vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio.

10. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur visas kiekis iš dalelių sudaryto Sb_2S_3 ir pasirenkamo iš dalelių sudaryto Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Bi_2S_3, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio, sudaro iki 20 masės%, skaičiuojant nuo bendros inokulianto masės.

11. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas yra įkrovos arba fizinio mišinio formos iš dalelių sudaryto ferosilicio lydinio ir iš dalelių sudaryto Sb_2S_3, ir pasirenkamo iš dalelių sudaryto Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Bi_2S_3, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio.

12. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur iš dalelių sudarytas Sb_2S_3 ir pasirenkamas iš dalelių sudarytas Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Bi_2S_3, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinys, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinys yra kaip dengimo junginiai ant lydinio iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu.

13. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas yra aglomeratų pavidalo, pagamintų iš ferosilicio lydinio, sudaryto iš dalelių, ir iš dalelių sudaryto Sb_2S_3 mišinio, ir pasirenkamo iš dalelių sudaryto Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Bi_2S_3, ir (arba) vieno arba daugiau iš

dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio.

14. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur inokuliantas yra briketų pavidalo, pagamintų iš ferosilicio lydinio, sudaryto iš dalelių, ir iš dalelių sudaryto Sb_2S_3 mišinio, ir pasirenkamo iš dalelių sudaryto Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudaryto Bi_2S_3, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio.

15. Inokuliantas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur iš dalelių sudarytas Sb_2S_3 ir pasirenkamas iš dalelių sudarytas Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Bi_2S_3, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinys, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinys į skystą ketų pridedami atskirai, bet vienu metu.

16. Inokulianto gamybos būdas pagal 1-15 punktus, kur būdas apima:
pateikimą iš dalelių sudaryto pagrindo lydinio, susidedančio iš
tarp 40 ir 80 masės% Si,
0,02-8 masės% Ca;
0-5 masės% Sr;
0-12 masės% Ba;
0-15 masės% retųjų žemių metalo;
0-5 masės% Mg;
0,05-5 masės% Al;
0-10 masės% Mn;
0-10 masės% Ti;
0-10 masės% Zr;
likutį sudaro Fe ir atsitiktinės priemaišos įprastu kiekiu, ir prie minėto iš dalelių sudaryto pagrindo pridedama pagal masę, skaičiuojant nuo bendros inokulianto masės,
nuo 0,1 iki 15% iš dalelių sudaryto Sb_2S_3 ir pasirinktinai tarp 0,1 ir 15% iš dalelių sudaryto Bi_2O_3, ir (arba) tarp 0,1 ir 15% iš dalelių sudaryto Sb_2O_3, ir (arba) tarp 0,1 ir 15% iš dalelių sudaryto Bi_2S_3, ir (arba) tarp 0,1 ir 5% vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinio, ir (arba) tarp 0,1 ir 5% vieno arba daugiau iš dalelių sudaryto FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinio tam, kad būtų pagamintas minėtas inokuliantas.

17. Būdas pagal 16 punktą, kur iš dalelių sudarytas Sb_2S_3 ir pasirenkamas iš dalelių sudarytas Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Bi_2S_3, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinys, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinys, jei yra, sumaišyti arba įkrauti į lydinį iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu.

18. Būdas pagal 16 punktą, kur iš dalelių sudarytas Sb_2S_3 ir pasirenkamas iš dalelių sudarytas Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Bi_2S_3, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinys, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinys, jei yra, sumaišomi prieš sumaišant su lydiniu iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu.

19. Inokulianto pagal 1-15 punktus panaudojimas ketaus su sferoidiniu grafitu gamyboje, pridedant inokulianto į ketaus lydalą prieš liejimą, liejimo metu arba kaip inokuliantą formoje.

20. Panaudojimas pagal 19 punktą, kur lydinys iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu ir iš dalelių sudarytas Sb_2S_3, ir pasirenkamas iš dalelių sudarytas Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Bi_2S_3, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinys, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinys yra pridedami kaip mechaninis mišinys arba įkrova į ketaus lydalą.

21. Panaudojimas pagal 19 punktą, kur lydinys iš dalelių sudaryto ferosilicio pagrindu ir iš dalelių sudarytas Sb_2S_3, ir pasirenkamas iš dalelių sudarytas Bi_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Sb_2O_3, ir (arba) iš dalelių sudarytas Bi_2S_3, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas Fe_3O_4, Fe_2O_3, FeO arba jų mišinys, ir (arba) vienas arba daugiau iš dalelių sudarytas FeS, FeS_2, Fe_3S_4 arba jų mišinys yra pridedami atskirai, bet tuo pačiu metu į ketaus lydalą.

---

(51) Int. Cl. ***C22B 3/26*** (2006.01)
C22B 3/00 (2006.01)
(11) **3808861**
(13) T
(96) 19382898.5
(96) 2019-10-14

(97) 2021-04-21
(97) 2022-01-12
(72) MEJÍAS CORDERO, Ana Belén, ES
PECHARROMÁN MERCADO, Emilio, ES
FRADES TAPIA, Maria, ES
SANGUILINDA SOLÁN, Sergio, ES
(73) Técnicas Reunidas, S.A., 28050 Madrid, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Cinko išgavimo iš cinko turinčių žaliavinių medžiagų pagerintas būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 4.
(57) 1. Metalinio cinko arba cinką turinčių junginių išgavimo iš žaliavinės medžiagos, turinčios cinko, būdas, kur minėtas būdas apima:

a) kietos arba skystos cinko turinčios žaliavinės medžiagos, turinčios bent 3 masės % cinko, pateikimą;

b) jei cinko turinti žaliavinė medžiaga yra kieta, minėtos kietos žaliavinės medžiagos išplovimą rūgštiniu vandeniniu tirpalu, pasižyminčiu pH reikšme tarp 0 ir 4, kad ištirptų kietoje žaliavinėje medžiagoje esantis cinkas, tokiu būdu gaunant pulpą, apimančią išplovimo tirpalą, turintį ištirpusio cinko, ir neišplautą kietą liekaną; kur santykis tarp cinko masės, esančios kietoje žaliavinėje medžiagoje ir rūgštinio vandeninio tirpalo tūrio, naudojamo išplovimo pakopoje, yra bent 20 kg cinko viename m^3 rūgštinio vandeninio tirpalo;

c) pasirinktinai, neišplautos kietos liekanos atskyrimą nuo išplovimo tirpalo, turinčio ištirpusio cinko;

d) pulpos arba išplovimo tirpalo, jei vykdoma c) pakopa, arba cinko turinčios žaliavinės medžiagos, jei ji yra skysta, neutralizavimą, dalyvaujant neutralizavimo agentui, tokiu būdu gaunant neutralizuotą cinku praturtintą tirpalą, turintį soliubilizuoto cinko, ir kietą liekaną, ir minėto praturtinto cinku tirpalo atskyrimą nuo kietos liekanos; kur, kai cinko turinti žaliavinė medžiaga yra skysta, joje yra bent 40 g/l ten ištirpusio cinko;

e) soliubilizuoto cinko, esančio cinku praturtintame tirpale, ekstrahavimą tirpikliu, naudojant organinį ekstrahentą, tokiu būdu gaunant cinku praturtintą organinę fazę ir vandeninį rafinatą, kuriame yra priemaišų, kur masių santykis tarp organinės fazės ir vandeninės fazės kiekių (O/A santykis) svyruoja tarp 1,3 ir 1,6, ir kur temperatūra šioje pakopoje svyruoja tarp 47 ir 52 °C;

f) cinku praturtintos organinės skystos fazės gryninimas metodu, apimančiu minėtos cinku praturtintos organinės skystos fazės praplovimą ir valymą, palaikant temperatūrą tarp 47 ir 52 °C;

g) organinėje skystoje fazėje pakrauto cinko pašalinimą rūgštiniu vandeniniu tirpalu, tokiu būdu gaunant vandeninį tirpalą, turintį cinko, ir organinį srautą su priemaišomis;

h) cinko išgavimą iš rūgštinio vandeninio tirpalo, gauto pakopoje g), metodu, parinktu iš elektrolizės, kristalizacijos ir nusodinimo, tokiu būdu gaunant metalinį cinką ir cinko turinčius junginius ir rūgštinį vandeninį tirpalą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur santykis tarp cinko masės, esančios kietoje žaliavinėje medžiagoje ir rūgštinio vandeninio tirpalo tūrio, naudojamo šioje išplovimo pakopoje, svyruoja nuo 20 iki 30 kg viename m^3 rūgštinio vandeninio tirpalo.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur cinko turinti žaliavinė medžiaga turi tarp 3 ir 80 masės % cinko, skaičiuojant nuo visos cinko turinčios žaliavinės medžiagos masės.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur rūgštinis vandeninis tirpalas, naudojamas pakopoje b), yra parinktas iš sulfato rūgšties, hidrochlorido rūgšties, nitrato rūgšties, hidrofluorido rūgšties ir jų mišinių.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur rūgštinio vandeninio tirpalo, naudojamo pakopoje b), pH reikšmė yra tarp 1,5 ir 2,5.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur temperatūra išplovimo pakopoje b) svyruoja nuo 45 iki 65 °C.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur neutralizavimo agentas, naudojamas pakopoje d), yra parinktas iš hidroksidų, karbonatų ir bikarbonatų.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur organinis ekstrahentas, naudojamas pakopoje e), yra alkilfosforo rūgštys, alkilfosfono rūgštys, alkilfosfino rūgštys ir jų mišiniai.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktą, kur temperatūra ekstrahavimo pakopoje e) yra 50 °C.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktą, kur gryninimo pakopoje f) cinku praturtintos organinės skystos fazės praplovimas atliekamas parūgštintu vandeniu, pasižyminčiu rūgštingumu tarp 0,01 ir 4 g/l H^+ ekvivalento, kai tūrinis organinės/vandeninės fazių santykis yra nuo 5 iki 100.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktą, kur gryninimo pakopoje f) cinku praturtintos organinės skystos fazės valymas atliekamas parūgštintu perdirbtu tirpalu, gaunamas iš parūgštinto vandeninio tirpalo, pagaminto h) pakopoje.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktą, kur rūgštinio vandeninio tirpalo, naudojamo valymo pakopoje, rūgštingumas yra tarp 0,5 and 5,5 g/l H^+ ekvivalento, o temperatūra šioje pakopoje palaikoma tarp 47 ir 52 °C.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktą, papildomai apimantis organinio srauto, susidariusio valymo pakopoje g), nutekėjimą į regeneracijos pakopą, veikiant minėtą nuotėkį rūgštimi, pasižyminčia rūgštingumu tarp 2 ir 10 mol/l, tokiu būdu susidarant regeneruotai organinei fazei, kuri yra nukreipiama į ekstrakcijos pakopą e), ir nuskurdusiam rūgštiniam tirpalui, kuris yra nukreipiamas į išplovimo pakopą b).

14. Būdas pagal bet kurį iš 1-13 punktą, papildomai apimantis dalies neutralizuoto cinku praturtinto vandeninio tirpalo, gauto pakopoje d), ir (arba) vandeninio rafinato, gauto pakopoje e), nukreipimą į nusodinimo pakopą, dalyvaujant šarminiam agentui, esant pH tarp 6 ir 8 ir temperatūrai tarp 70 ir 90 °C, tokiu būdu susidarant cinku praturtintam fragmentui, kuris grąžinamas į neutralizavimo pakopą d).

15. Būdas pagal bet kurį iš 1-13 punktą, papildomai apimantis:
- dalies neutralizuoto cinku praturtinto vandeninio tirpalo, gauto pakopoje d), ir (arba) vandeninio rafinato, gauto pakopoje e), nukreipimą į cementavimo pakopą, pirmiausia veikiant minėtą tirpalą ir (arba) rafinatą šarminiu agentu, esant pH tarp 2 ir 4, po to pridedant metalinio cinko miltelių, tuo metu palaikant temperatūrą tarp 20 ir 90 °C; tokiu būdu gaunant skystą srautą, turintį ištirpusio cinko, ir kietą fragmentą, turintį metalo priemaišų;
- skysto srauto, turinčio ištirpusio cinko, nukreipimą į nusodinimo pakopą, kaip apibrėžta 14 punkte, kad gautų cinku praturtintą kietą fragmentą, kuris grąžinamas į neutralizavimo pakopą d).

16. Būdas pagal bet kurį iš 1-13 punktą, papildomai apimantis:
- dalies neutralizuoto cinku praturtinto vandeninio tirpalo, gauto pakopoje d), ir (arba) vandeninio rafinato, gauto pakopoje e), nukreipimą į cementavimo pakopą, kaip apibrėžta 15 punkte, tokiu būdu gaunant skystą srautą, turintį ištirpusio cinko, ir kietą fragmentą, turintį metalo priemaišų;
- susidariusio skysto srauto, turinčio ištirpusio cinko, nukreipimą į nuskurdinimo pakopą, kontaktuojant minėtam skystam srautui su organiniu ekstrahentu, tokiu būdu susidarant cinku praturtintam organiniam tirpalui, kuris grąžinamas į ekstrahavimo pakopą e), ir nuskurdintam vandeniniam tirpalui;
- nuskurdinto vandeninio tirpalo nukreipimą į dar vieną cementavimo pakopą, kaip apibrėžta 15 punkte, tokiu būdu gaunant skystą srautą, vis dar turintį ištirpusio cinko, ir kietą fragmentą, turintį metalo priemaišų;
- skysto srauto, vis dar turinčio ištirpusio cinko, nukreipimą į nusodinimo pakopą, kaip apibrėžta 14 punkte, kad gautų cinku praturtintą kietą fragmentą, kuris grąžinamas į neutralizavimo pakopą d).

---

(51) Int. Cl. ***D21B 1/12*** (2006.01)
B27N 1/00 (2006.01)
B27N 3/04 (2006.01)

(11) **3872256**

(13) T

(96) 20160148.1

(96) 2020-02-28

(97) 2021-09-01

(97) 2022-01-12

(72) DÜMICHEN, Christian, DE
BUNGERT, Bernd, DE
HEINE, Thomas, DE

(73) Fiberboard GmbH, 15837 Baruth, DE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Lakiųjų organinių junginių mažinimo medienos drožlėse būdas ir apdorojimo sistema
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 1.

(57) 1. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą gamybos sistemoje (1), apimantis bent šiuos nuoseklius etapus:
- pirmąjį terminį medienos drožlių (100) apdorojimą pirmajame terminio apdorojimo įrenginyje (10), kuris sukonfigūruotas priimti (G1) VOC turinčias išmetamąsias dujas;
- medienos drožlių (200) valymą plovimo įrenginyje (20);
- antrąjį medienos drožlių (300) terminį apdorojimą antrajame terminio apdorojimo įrenginyje (30), kuris sukonfigūruotas priimti (G2) ir išleisti (G3) VOC turinčias išmetamąsias dujas;
- medienos drožlių (400) virimą reaktoriuje (40), kuris sukonfigūruotas priimti (G4) ir išleisti (G5) VOC turinčias išmetamąsias dujas; ir
- medienos drožlių (500) smulkinimą rafinatoriuje (50), kuris sukonfigūruotas išleisti (G6) VOC turinčias išmetamąsias dujas.

2. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis terminio apdorojimo įrenginys (10) yra sukonfigūruotas priimti (G1) VOC turinčias išmetamąsias dujas, kurios išleidžiamos (G6) iš antrojo terminio apdorojimo įrenginio (30) (G3), reaktoriaus (40) (G5) ir (arba) rafinatoriaus (50) (G6).

3.Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis terminio apdorojimo įrenginys (30) yra sukonfigūruotas priimti (G2) VOC turinčias išmetamąsias dujas, kurios išleidžiamos iš reaktoriaus (40) (G5) ir (arba) rafinatoriaus (50) (G6).

4. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad VOC išleidžiami iš apdorojimo sistemos (1) iš pirmojo terminio apdorojimo įrenginio (10), antrojo terminio apdorojimo įrenginio (30), reaktoriaus (40) ir (arba) rafinatoriaus (50).

5. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad VOC išleidžiami (M2X) iš apdorojimo sistemos (1) iš plovimo įrenginio (20) ir (arba) tuo, kad perdirbimo sistemą (1) apima sraigtinis transporteris išilgai medžiagos srauto tarp antrojo terminio apdorojimo įrenginio (30) ir reaktoriaus (40), kuriame VOC išleidžiami (M3X) iš perdirbimo sistemos (1) naudojant sraigtinį transporterį.

6. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis terminis medienos drožlių (100) apdorojimas atliekamas 80 laipsnių Celsijaus temperatūroje nuo 5 iki 10 minučių; ir (arba)
antrasis terminis medienos drožlių (300) apdorojimas atliekamas 100 laipsnių Celsijaus temperatūroje nuo 5 iki 10 minučių; ir (arba)
medienos drožlių (400) virimas atliekamas nuo 140 iki 180 laipsnių Celsijaus temperatūroje nuo 2 iki 5 minučių.

7. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis terminio apdorojimo įrenginys (10) bent iš dalies, pageidautina – visiškai, kaitinamas išmetamaisiais garais iš reaktoriaus (40).

8. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš reaktoriaus (40) ir iš rafinatoriaus (50) VOC turinčios išmetamosios dujos perduodamos kartu.

9. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad VOC turinčios išmetamosios dujos iš antrojo terminio apdorojimo įrenginio (30), reaktoriaus (40) ir rafinatoriaus (50) perduodamos kartu.

10. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reaktorius (40) sukonfigūruotas taip, jog gautų VOC turinčias išmetamąsias dujas (G4), kurios išleidžiamos iš reaktoriaus (40) (G5) ir (arba) rafinatoriaus (50) (G6).

11. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad VOC turinčios išmetamosios dujos patenka į apatinę reaktoriaus (40) dalį, pirmąjį ir (arba) antrąjį terminio apdorojimo įrenginį (10, 30).

12. Būdas mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medienos drožlių srautas keliauja
iš pirmojo terminio apdorojimo įrenginio (10) į plovimo įrenginį (20) (M1);
iš plovimo įrenginio (20) į antrąjį terminio apdorojimo įrenginį (30) (M2);
iš antrojo terminio apdorojimo įrenginio (30) į reaktorių (40) (M3); ir
iš reaktoriaus (40) į rafinatorių (50) (M4).

13. Apdorojimo sistema (1), skirta mažinti lakiųjų organinių junginių (VOC) kiekį medienos drožlėse, skirtose perdirbimui į medienos pluoštą, vykdant būdą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti:
- pirmąjį terminio apdorojimo įrenginį (10), sukonfigūruotą priimti (G1) VOC turinčias išmetamąsias dujas pirmajam terminiam medienos drožlių (100) apdorojimui;
- plovimo įrenginį (20) medienos drožlių (200) valymui;
- antrąjį terminio apdorojimo įrenginį (30), sukonfigūruotą priimti (G2) ir išleisti (G3) VOC turinčias išmetamąsias dujas antram terminiam medienos drožlių (300) apdorojimui;

- reaktorių (40), sukonfigūruotą priimti (G4) ir išleisti (G5) VOC turinčias išmetamąsias dujas medienos drožlių (400) ruošimui; ir
- rafinatorių (50), sukonfigūruotą išleisti (G6) VOC turinčias išmetamąsias dujas medienos drožlių (500) smulkinimui.

---

(51) Int. Cl. ***D21B 1/36*** (2006.01)
(11) **3156539**
(13) T
(96) 15425084.9
(96) 2015-10-16
(97) 2017-04-19
(97) 2022-03-02
(72) Giordano, Dario, IT
Cherchi, Francesco, IT
(73) versalis S.p.A., 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lignoceliuliozės pramoninių žaliavų nenutrūkstamo pirminio apdorojimo būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 2.
(57) 1. Lignoceliuliozės pramoninių žaliavų nenutrūkstamo pirminio apdorojimo būdas, apimantis šiuos etapus:
a) lignoceliuliozės pramoninių žaliavų įleidimą į slėginio reaktoriaus indą;
b) lignoceliuliozės pramoninių žaliavų hidroterminį apdorojimą garu, kurio slėgis prilygsta reaktoriaus slėgiui, bent pirmojo garo srauto, apimančio pirmąjį garą, ir antrojo garo srauto, apimančio antrąjį garą, įleidimo į slėginį reaktoriaus indą būdu, kur pirmasis garo srautas yra pirmosios garo temperatūros, o antrasis garo srautas yra antrosios garo temperatūros bei kur antroji garo temperatūra aukštesnė už pirmąją garo temperatūrą; ir
c) lignoceliuliozės pramoninių žaliavų apdorojimą garo sprogimu,
kur bent dalis garo reaktoriaus slėginiame inde yra perkaitintas garas, kur perkaitintas garas yra slėginio reaktoriaus indo perkaitintojoje zonoje, kur perkaitintoji zona yra prie slėginio reaktoriaus indo pramoninių žaliavų išleidimo angos.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pirmasis garo srautas įleidžiamas į slėginio reaktoriaus indą per pirmąją garo įleidimo angą arba angas, o lignoceliuliozės pramoninių žaliavų antrojo terminio apdorojimo vykdymo trukmė parinkta iš grupės, apimančios vertes nuo 1 minutės iki 30 minučių, nuo 2 minučių iki 20 minučių ir nuo 3 minučių iki 10 minučių.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur bent dalies perkaitinto garo, esančio slėginio reaktoriaus inde, temperatūra bent 10 °C aukštesnė už garo soties temperatūrą, kai garo slėgis prilygsta reaktoriaus slėgiui.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur lignoceliuliozės pramoninių žaliavų antrojo hidroterminio apdorojimo vykdymo trukmė parinkta iš grupės, apimančios vertes nuo 1 minutės iki 30 minučių, nuo 2 minučių iki 20 minučių ir nuo 3 minučių iki 10 minučių.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur pirmojo garo temperatūra parinkta iš grupės, apimančios vertes nuo 170°C iki 230°C, nuo 175°C iki 210°C ir nuo 180°C iki 195°C.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur antrojo garo temperatūra aukštesnė už pirmojo garo temperatūrą verte, parinkta iš grupės, apimančios vertes 10°C, 30°C, 50°C ir 100°C.

7. Būdas pagal bet kurį iš 5–6 punktų, kur pirmasis garas ir antrasis garas yra sotusis garas.

8. Būdas pagal bet kurį iš 5–6 punktų, kur antrasis garas yra perkaitintasis garas.

9. Būdas pagal bet kurį iš 5–8 punktų, kur reaktoriaus slėgis aukštesnis už slėgį, parinktą iš grupės, apimančios vertes 13 bar, 15 bar, ir 18 bar.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur įleidžiamo pirmojo garo srauto slėgis yra pirmasis, o įleidžiamo antrojo garo srauto slėgis yra antrasis ir reaktoriaus slėgis yra ne žemesnis už procentinę vertę, parinktą iš grupės, apimančio vertes nuo 60%, 80%, 90% ir 95% bei mažiau nei 100% mažesnes už pirmąjį garo slėgį ir antrąjį garo slėgį.

11. Būdas pagal bet kurį iš 9–10 punktų, kur reaktoriaus slėgis yra homogeninis.

12. Būdas pagal bet kurį iš 5–11 punktų, kur antrojo garo srauto vidutinis debitas didesnis nei 0 ir mažesnis už procentinę vertę, parinktą iš grupės, apimančios 70%, 50%, 30 %, 10% pirmojo garo srauto ir antrojo garo srauto vidutinio debito.

13. Būdas pagal bet kurį iš 5–12 punktų, kur bendras garo kiekis, įleidžiamas į slėginio reaktoriaus indą, vienam kilogramui lignoceliuliozės pramoninių žaliavų sausosios masės yra parinktas iš grupės, apimančios vertes nuo 0,2 kg/kg iki 2 kg/kg, nuo 0,4 kg/kg iki 1,5 kg/kg ir nuo 0,6 kg/kg iki 1 kg/kg.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur lignoceliuliozės pramoninių žaliavų apdorojimas garo sprogimu apima slėgio, kuriuo veikiamos pramoninės žaliavos, sumažinimą per prapūtimo liniją, funkciškai sujungtą su slėginio reaktoriaus indo pramoninės žaliavos išleidimo linija.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1–14 punktų, kur lignoceliuliozės pramoninės žaliavos, įleidžiamos į slėginio reaktoriaus indą, temperatūra parinkta iš grupės, apimančios vertes nuo 20°C iki 100°C, nuo 40°C iki 95°C ir nuo 60°C iki 90°C.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur lignoceliuliozės pramoninės žaliavos, įleidžiamos į slėginio reaktoriaus indą, drėgnis yra nuo 40% iki 70% lignoceliuliozės pramoninės žaliavos šlapiosios masės.

---

(51) Int. Cl. ***E01B 9/30*** (2006.01)
E01B 9/48 (2006.01)

(11) **3541993**

(13) T

(96) 17805122.3

(96) 2017-11-09

(97) 2019-09-25

(97) 2021-12-29

(86) PCT/EP2017/078781

(86) 2017-11-09

(87) WO 2018/091351

(87) 2018-05-24

(30) 102016122062, 2016-11-16, DE
102017111781, 2017-05-30, DE

(72) BÖSTERLING, Winfried, DE
LIU, Duo, DE

(73) Vossloh Fastening Systems GmbH, 58791 Werdohl, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Suspaudžiamoji apkaba bėgiui tvirtinti ant pagrindo
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 8.

(57) 1. Suspaudžiamoji apkaba, skirta padui, į padą atremtam kakleliui ir kaklelio laikomam bėgio galvutę apimančiam geležinkelio transporto priemonių bėgiui elastingai tvirtinti:
- su kilpos pavidalo vidurine atkarpa (2; 102), du statinius (4, 5; 104, 105) ir vieną statinį (4, 5; 104, 105) tarpusavyje jungiančia pagrindine atkarpa (3, 103), kai laisva pagrindinės atkarpos (3, 103) priekinė pusė yra pasukta į suspaudžiamosios apkabos (1, 101) priekinę pusę (V), laisva vidurinės atkarpos (2, 102) viršutinė pusė pasukta į suspaudžiamosios apkabos (1, 101) viršutinę pusę (O), o vidurinės atkarpos statiniai (4, 5; 104, 105) savo nuo pagrindinės atkarpos (3, 103) nukreiptais galais yra pasukti į suspaudžiamosios apkabos (1, 101) galinę pusę (R),
- su dviem pasukamosiomis atkarpomis (8, 9; 108, 109), iš kurių atitinkamai viena yra prijungta prie vidurinės atkarpos (2; 102) vieno iš statinių (4, 5; 104, 105) galo, nukreipto nuo pagrindinės atkarpos 3; 103), kai sukamosios atkarpos (8, 9; 108, 109), pradedant nuo joms priskirtų statinių (4, 5; 104, 105), šonuose yra nukreiptos į išorę, o jų apatinėje pusėje yra atraminė zona (10, 11; 110, 111), su kuria suspaudžiamoji apkaba (1; 101) atremiama į laikomąjį komponentą naudojimo metu, ir
- su dviem laikomosiomis svirtimis (12, 13; 112, 113), iš kurių atitinkamai viena yra prijungta prie vienos iš pasukamųjų atkarpų (8, 9; 108, 109) galo, nukreipto nuo priskirto vidurinės atkarpos (2; 102) statinio (4,5 ; 104, 105), kai laikomosios svirtys (12, 13; 112, 113) išdėstytos suspaudžiamosios apkabos (1; 101) priekinės pusės (V) kryptimi ir atitinkamai jose yra viena link suspaudžiamosios apkabos (1; 101) viršutinės pusės (O) išgaubta spyruoklinė atkarpa (14, 15; 114, 115) ir prie jų prisijungianti,
laikomosios svirties (12, 13; 112, 113) laisvame gale pasibaigianti atraminė atkarpa (18, 19; 118, 119), kurios apatinėje pusėje yra atraminė zona (20, 21; 120, 121), su kuria atitinkama laikomoji svirtis (12, 13; 112, 113) atremiama į tvirtinamo bėgio padą naudojimo metu, šone nukreipus į išorę, atsižvelgiant į suspaudžiamosios apkabos (1; 101) viduriniąją atkarpą (2; 102),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikomųjų svirčių (12, 13; 112, 113) atraminių atkarpų (18, 19; 118, 119) atraminės zonos (20, 21; 120, 121) atitinkamai suformuotos taško pavidalu, ir

kad tiesės (G1, G2), žiūrint į suspaudžiamąją apkabą (1; 101) iš viršaus, atitinkamai jungia laikomųjų svirčių (12, 13; 112, 113) atraminių atkarpų (18, 19; 118, 119) atraminių zonų (20, 21; 120, 121) centrą su atitinkamai laikomajai svirčiai (12, 13; 112, 113) priskirtos sukamosios atkapos (8, 9; 108, 109) atraminės zonos (10, 11; 110, 111) centru (Z10, Z11; Z110, Z111) ir susikerta suspaudžiamosios apkabos (1; 101) galinėje pusėje (R) esančioje srityje.

2. Suspaudžiamoji apkaba pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, žiūrint į suspaudžiamąją apkabą (1; 101) iš viršaus, tarp tiesių (G1; G2) esantis kampas (ß2) yra mažiausiai 60°, ypač mažiausiai 90°.

3. Suspaudžiamoji apkaba pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, žiūrint į suspaudžiamąją apkabą (1; 101) iš viršaus, tarp tiesių (G1; G2) esantis kampas (ß2) yra daugiausia 120°.

4. Suspaudžiamoji apkaba pagal vieną iš pirmiau išvardytų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, žiūrint į suspaudžiamąją apkabą (1) iš viršaus, laikomosios svirtys (12, 13), pradedant nuo priskirtos sukamosios atkarpos (8, 9), yra nukreiptos į išorę nuo vidurinės atkapos (2).

5. Suspaudžiamoji apkaba pagal 1–3 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, žiūrint į suspaudžiamąją apkabą (101) iš viršaus, laikomosios svirtys (112, 113), pradedant nuo priskirtos sukamosios atkarpos (108, 109), yra nukreiptos į vidų vidurinės atkapos (102) pagrindinės atkarpos (103) kryptimi.

6. Suspaudžiamoji apkaba pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, žiūrint iš viršaus, laikomosios svirtys (112, 113) nukreiptos tiesia linija bent per dalį jų spyruoklinių atkarpų (114, 115) ilgio srities.

7. Suspaudžiamoji apkaba pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikomosiose svirtyse (12, 13; 112, 113) spyruoklinė atkarpa (14, 15; 114, 115) tolygia kreive pereina į priskirtą atraminę atkarpą (18, 19; 118, 119).

8. Suspaudžiamoji apkaba pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad žiūrint į suspaudžiamąją apkabą (1; 101) iš viršaus, laikomųjų svirčių (12, 13; 112, 113) atramos zonos (20, 21; 120, 121) yra priešais vidurinės atkarpos (2; 102) pagrindinės atkarpos (3; 103) laisvą priekinę pusę suspaudžiamosios apkabos (1; 101) priekinės pusės (V) kryptimi.

9. Suspaudžiamoji apkaba pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lygiagrečiai suspaudžiamosios apkabos (1; 101) simetrijos ašiai (S) išmatuotam atstumui AS tarp laikomųjų svirčių (12, 13; 112, 113) atraminių zonų (20, 21; 120, 121) ir tiesių (G1, G2), jungiančių laikomųjų svirčių (12, 13; 112, 113) atraminių zonų (20, 21; 120, 121) centrą su atitinkamai laikomajai svirčiai (12, 13; 112, 113) priskirto sukamosios atkarpos (8, 9; 108, 109) atraminės zonos (10, 11; 110, 111) centru (Z10, Z11; Z110, Z111), pjūvio taško (SG) bei taip pat lygiagrečiai simetrijos ašiai (S) išmatuotam atstumui (AG) tarp laikomųjų svirčių atraminių zonų (20, 21; 120, 121) ir sukamųjų atkarpų (8, 9; 108, 109) atraminių zonų (10, 11; 110, 111) centrų (Z10, Z11; Z110, Z111) galioja:

$$1{,}2 \times AG \leq AS \leq 1{,}8\ AG.$$

10. Suspaudžiamoji apkaba pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atstumui AG ir atstumui AS galioja:

$$1{,}3 \times AG \leq AS \leq 1{,}7\ AG.$$

---

(51) Int. Cl. ***E05B 17/20*** (2006.01)
E05B 63/16 (2006.01)
E05B 15/00 (2006.01)

(11) **3710655**

(13) T

(96) 18808402.4

(96) 2018-11-01

(97) 2020-09-23

(97) 2021-12-22

(86) PCT/FI2018/050794

(86) 2018-11-01

(87) WO 2019/097111

(87) 2019-05-23

(30) 20176022, 2017-11-15, FI

(72) RAATIKAINEN, Juha, FI

(73) Abloy Oy, 80100 Joensuu, FI
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Durų spyna
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.
(57) 1. Durų spyna (1), kuri apima spynos korpusą (2), skląstį (3), varantjįį mechanizmą (4), pavarą (5A, 5B) iš abiejų varančiojo mechanizmo pusių, ir liežuvėlį (6), skirtą sujungti mažiausiai vieną iš pavarų (5A, 5B) jėgos perdavimo jungtimi ir bejėgine perdavimo jungtimi, naudojant varantjįį mechanizmą (4), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad durų spyna (1) dar apima pertvaros plokštelę (7, 7A) tarp varančiojo mechanizmo (4) ir pavaros (5A, 5B) mažiausiai iš vienos varančiojo mechanizmo pusės, kur pertvaros plokštelė (7, 7A) apima mažiausiai vieną atraminį paviršių (8A, 8B, 8C), kuris nustatomas prie spynos korpuso arba dalies, kuri yra prijungta prie spynos korpuso, ją užfiksuojant, ir kur pertvaros plokštelė nesisuka spynos korpuso (2) atžvilgiu.

2. Durų spyna (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pertvaros plokštelė yra pagaminta iš metalo, plastiko ar keramikos kompozito.

3. Durų spyna (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atraminis paviršius (8A, 8B, 8C) yra tiesus arba lenktas paviršius.

4. Durų spyna (1) pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abiejose bent vienos iš pavarų (5A, 5B) pusėse yra pertvaros plokštelė (7, 7A).

5. Durų spyna (1) pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abiejose varančiojo mechanizmo (4) pusėse yra pertvaros plokštelė (7, 7A).

6. Durų spyna (1) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abiejose pavarų (5A, 5B) pusėse yra pertvaros plokštelė (7, 7A).

7. Durų spyna (1) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pertvaros plokštelę (7) sudaro du arba daugiau atraminių paviršių (8B, 8C).

8. Durų spyna (1) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pertvaros plokštelės (7, 7A) viduryje yra skylė (9).

---

(51) Int. Cl. ***F04D 7/04*** (2006.01)
F04D 13/14 (2006.01)
F04D 13/16 (2006.01)
F04D 29/70 (2006.01)
(11) **3724508**
(13) T
(96) 18842676.1
(96) 2018-12-11
(97) 2020-10-21
(97) 2021-12-22
(86) PCT/SK2018/050016
(86) 2018-12-11
(87) WO 2019/117821
(87) 2019-06-20
(30) 501192017, 2017-12-13, SK
(72) RUSNÁK, Roman, SK
KRIVUS, L'ubos, SK
HURBAN, L'ubos, SK
MATULÍK, Tomás, SK
(73) AQUA4UM S.R.O., 949 01 Nitra, SK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šlapių kaupiamųjų talpų nuotekų siurblių apsaugos įrenginys
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 4.
(57) 1. Šlapių kaupiamųjų talpų nuotekų siurblių apsaugos įrenginys, kuris apima:
- atskyrimo kamerą (4), kurioje yra įrengtas išleidimo vamzdis (9), skirtas išleisti nuotekas į nuotekų tinklą,
- prie atskyrimo kameros (4) prijungtą tiekiamąjį vamzdį (2), skirtą į atskyrimo kamerą (4) tiekti kietąsias daleles su vandeniu,
- tarp tiekiamojo vamzdžio (2) ir atskyrimo kameros (4) įrengtą atbulinį vožtuvą, skirtą uždaryti nuotekų srautą atgal į tiekiamąjį vamzdį (2),

- prie atskyrimo kameros (4) prijungtą dvikryptį vamzdį (7), skirtą prijungti atskyrimo kamerą (4) ir siurblį (10), siekiant iš atskyrimo kameros (4) tiekti nuotekas į šlapią kaupiamąją talpą (8), naudojant siurblį (10), ir atbuliniu srautu tiekti nuotekas iš šlapios kaupiamosios talpos (8) ir atskyrimo kameros (4) į išleidimo vamzdį (9), naudojant siurblį (10),
- tarp atskyrimo kameros (4) ir dvikrypčio vamzdžio (7) įrengtą kietųjų dalelių skirtuvą (6), skirtą atskirti nuotekose esančias kietąsias daleles į atskyrimo kamerą (4), ir kur
- dvikryptis vamzdis (7) ir išleidimo vamzdis (9) yra įrengti taip, kad jie atsidarytų į atskyrimo kamerą (4) vienas prieš kitą apatinėje atskyrimo kameros (4) dalyje, ir kur
- dvikryptis vamzdis (7) yra padalintas į atšakas, kur viena atšaka atsidaro apatinėje atskyrimo kameros (4) dalyje, o antroji atšaka atsidaro viršutinėje atskyrimo kameros (4) dalyje, kur abi atšakos yra prijungtos prie atskyrimo kameros, naudojant atskirą kietųjų dalelių skirtuvą (6.1) ir (6.2),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiekimo vamzdis (2) yra perforuoto įleidimo latako formos.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiekimo vamzdis (2) yra prijungtas prie atskyrimo kameros (4) iš viršaus.

3. Įrenginys pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atbulinį vožtuvą sudaro lizdas (3) ir atitinkamas plūdrusis rutulys (5), esantis atskyrimo kameroje (4).

4. Įrenginys pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išleidimo vamzdis (9) tęsiasi nuožulniai į viršų nuo atskyrimo kameros (4) 30–70° kampu, pageidautina, 50° kampu, kameros (4) dugno atžvilgiu.

5. Įrenginys pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kietųjų dalelių skirtuvą (6, 6.1, 6.2) sudaro rėmas (12), kurio vidiniame pakraštyje yra mažiausiai dviejų ilgių strypai (13, 14), kur ilgieji strypai (13) ir trumpieji strypai (14) yra išdėstyti ant rėmo pakaitomis, ir kur strypai (13, 14) yra radialiai išlindę kampu nuo rėmo plokštumos iš vienos pusės taip, kad su visais strypais (13 ir 14) išilgai susikertantis paviršius yra nupjauto kūgio ar piramidės (nupjautos piramidės) formos, ir kur strypai (13, 14) yra įrengti taip, kad tarpas tarp bet kurių gretimų strypų (13, 14) ir tarpas tarp bet kurių dviejų ilgųjų strypų (13) laisvųjų galų yra ne didesnis nei dydis, pagal kurį yra numatytas siurblio sparnuotės našumas.

6. Įrenginys pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rėmas (12) yra žiedo formos.

---

(51) Int. Cl. ***F16G 3/00*** (2006.01)
B29C 65/48 (2006.01)
F16G 3/10 (2006.01)
F16G 3/16 (2006.01)

(11) **3177853**

(13) T

(96) 15748230.8

(96) 2015-08-06

(97) 2017-06-14

(97) 2022-01-05

(86) PCT/EP2015/068139

(86) 2015-08-06

(87) WO 2016/020470

(87) 2016-02-11

(30) 102014215789, 2014-08-08, DE

(72) STOLP, Eckhard, DE
KÄSTNER, Jens-Uwe, DE

(73) Rema Tip Top AG, 85586 Poing, DE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Dvigubo veikimo volas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 4.

(57) 1. Kilnojamoji dygsniavimo mašina slėgiui sukurti polimerinių konvejerio diržų šaltojo sudūrimo metu, apimanti dvi svirtis (1, 2), sujungtas viena su kita per jungtį (3), kiekviena iš kurių apima dygsniuojamąją dalį (50), kur minėtos dygsniuojamosios dalys (50) išdėstytos veikliaisiais paviršiais viena priešais kitą, ir prispaudimo įtaisą (7), spaudžiantį minėtas svirtis (1, 2), kur
dygsniuojamoji dalis (50) minėtos dygsniavimo mašinos judėjimo per sujungiamą minėtų konvejerio diržų jungiamąjį paviršių gali būti varoma naudojant pavarą (6), ir
varoma dygsniuojamoji dalis (560) yra varomoji ritė (5), paslankiai besiremianti į vieną iš minėtų svirčių (1, 2), bei

minėtos varomosios ritės (5) veiklusis paviršius suformuotas kaip judantis paviršius su nelygiu paviršiaus profiliu trinčiai padidinti.

2. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal 1 punktą, kur minėti sujungiami konvejerio diržai yra diržai su dangos sluoksniu iš gumos arba kitos elastomerinės medžiagos.

3. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos varomosios ritės (5) sukimosi greitis reguliuojamas valdikliu (20).

4. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur minėta pavara (6) suformuota kaip elektrinė pavara.

5. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas prispaudimo įtaisas (7) apima slėgio indikatorių ir (arba) slėgio matuoklį.

6. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal 3 punktą, kur valdiklis (20) apima jungiklį minėtai varomai dygsniuojamajai daliai (50) valdyti.

7. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur minėta pavara (6) sąveikauja su minėta varoma dygsniuojamąja dalimi (50) per transmisiją (14).

8. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur minėta pavara (6) ir minėta varoma dygsniuojamoji dalis (50) sumontuota minėtos svirties (1; 2) laisvojo galo srityje.

9. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur minėta pavara (6) yra žingsninis variklis.

10. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal 3 arba 4 punktą, kurios konfigūracija tokia, kad minėtos dygsniavimo mašinos judėjimas per minėtą jungiamąjį paviršių gali būti nustatomas, reguliuojant minėtos varomosios ritės (5) sukimosi greitį ir minėta dygsniavimo mašina juda už minėto jungiamojo paviršiaus krašto bei minėta dygsniavimo mašina juda atgal ant minėto jungiamojo paviršiaus.

11. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta kilnojamoji dygsniavimo mašina apima dvi rankenas (10, 11), kad ją galėtų kilnoti vartotojas.

12. Kilnojamoji dygsniavimo mašina pagal 4 arba 11 punktą kur minėta dygsniavimo mašina yra kilnojamasis įrankis, kurį vartotojas kilnoja ant minėtų konvejerio juostų taip, kad kiekvienoje sujungimo vietoje minėtos konvejerio juostos būtų sujungiamos dygsniavimo būdu.

---

(51) Int. Cl. ***F28F 19/00*** (2006.01)
B01D 46/10 (2006.01)

(11) **3098558**

(13) T

(96) 15197411.0

(96) 2015-12-02

(97) 2016-11-30

(97) 2022-01-05

(72) BLUMBERGS, Ilmars, EE

(73) STRELITIS STRELE, Janis, Dubai, AE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Adiabatinės pirminio aušinimo sistemos apsauginis skydas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 9.

(57) 1. Adiabatinės pirminio aušinimo sistemos apsauginis skydas (1), montuojamas ant aušinimo prietaiso ir apimantis:
- profilinį rėmą (2), sukonstruotą iš bent keturių profilių (3), kur profiliai (3) sujungti vienas su kitu kampais (4) profiliniam rėmui suformuoti (2),
- plokščiąjį rėmą (5), suformuotą iš bent keturių plokščiųjų strypų (6) ir pritaikytą tvirtinti prie profilinio rėmo (2);
- tinklą (6) su angomis (7), kur kiekvienos angos (7) plotis (B) yra intervale nuo 4 mm iki 100 mm, o kiekvienos skylės (7) aukštis yra intervale nuo 4 mm iki 100 mm,
- langelių skydą (8) su langeliais, kur kiekvieno langelio skersmuo yra intervale nuo 1000 µm iki 7000 µm,
kur surinktas apsauginis skydas (1) apima profilinį rėmą (2), kaip pagrindą, kur sumontuotas tinklas (6), po kuriuo yra langelių skydas (8), ir virš langelių skydo (8) uždėtas dar vienas tinklas (6), suformuojant

sluoksniuotąjį skydą, kur apsauginiam skydui (1) tvirtinti prie sluoksniuotojo skydo pritvirtintas plokščiasis rėmas (5).

2. Apsauginis skydas (1) pagal 1 punktą, kur visi skydo (1) elementai (2, 5, 6, 8) sutvirtinti tvirtinimo elementais.

3. Apsauginis skydas (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur tinklo (6) kiekvienos angos (7) plotis (B) yra intervale nuo 6 mm iki 20 mm, o tinklo (6) kiekvienos angos (7) aukštis (H) yra intervale nuo 6 mm iki 20 mm.

4. Apsauginis skydas (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur langelių skydo (8) kiekvieno langelio skersmuo yra intervale nuo 1500 µm iki 3500 µm.

---

(51) Int. Cl. ***G01C 21/00*** (2006.01)
A01C 21/00 (2006.01)
H04L 5/00 (2006.01)
A01C 7/10 (2006.01)

(11) **3236208**

(13) T

(96) 17175035.9

(96) 2011-07-27

(97) 2017-10-25

(97) 2022-02-02

(30) 368117 P, 2010-07-27, US

(72) BAURER, Phil, US
BEYER, Keith, MX
SCHLIPF, Ben, US
KOCH, Justin, US

(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Žemės ūkio sėjamosios kalibravimo būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 19.

(57) 1. Sėklų (11) išdavimui sukonfigūruotos žemės ūkio sėjamosios (10) kalibravimo būdas, apimantis šiuos etapus:
sėklų (11), išduodamų sėjamosios (10) sėjimo eilėmis įrenginiu (12), aptikimą sėklų jutikliu (200), kur minėtas sėklų jutiklis (200) generuoja sėklos impulsą, aptikęs kiekvieną iš minėtų išduodamų sėklų (11);
paleidimo valdymo signalo ir sustabdymo valdymo signalo siuntimą į valdymo įrenginį (1500, 1600), kur minėtas valdymo įtaisas valdo sėklų (11) išdavimą minėtu sėjimo eilėmis įrenginiu (12); b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
apskaičiuojama paleidimo delsa, matuojant laiko delsą tarp minėto paleidimo valdymo signalo išsiuntimo ir pirmojo sėklos impulso aptikimo po minėto paleidimo valdymo signalo išsiuntimo; ir
apskaičiuojama sustabdymo delsa, matuojant laiko delsą tarp minėto sustabdymo valdymo signalo išsiuntimo ir paskutinio sėklos impulso aptikimo po minėto sustabdymo valdymo signalo išsiuntimo;
išsaugoma apskaičiuota paleidimo delsa ir sustabdymo delsa valdymo įrenginio (1500, 1600) valdymo bloke (350), valdymo blokas (350), naudodamas paleidimo ir sustabdymo delsas, koreguoja valdymo signalo siuntimo į valdymo įrenginį (1500, 1600) laiką.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas valdymo įrenginys yra pradalgės valdiklis (1500), minėtas pradalgės valdiklis valdo pavarą (1600), kuri valdo sėklų (11) išdavimą minėtu sėjimo eilėmis įrenginiu (12).

3. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas valdymo įrenginys (1500, 1600) yra pavara (1600), kuri valdo sėklų (11) išdavimą minėtu sėjimo eilėmis įrenginiu (12).

4. Būdas pagal 2 punktą, papildomai apimantis šiuos etapus:
minėtų laiko delsų minėto matavimų etapo kartojimą daugybę kartų; ir
dalies minėtų išmatuotų laiko delsų, priklausančių nuo greičio, kuriuo sėklos (11) išbarstomos sėjimo eilėmis įrenginiu (12), nustatymą.

5. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis raginimą operatoriui patikrinti sėklų tiekimą, kai nustatoma, kad po paleidimo valdymo signalo išsiuntimo per iš anksto nustatytą laiko intervalą minėtas sėjimo eilėmis įrenginys neišberia sėklų (11).

6. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas valdymo įrenginys (1500, 1600) valdo sėklų dozatorių (30), susietą su minėtu sėjimo eilėmis įrenginiu (12), ir apima kintamos spartos pavarą (1600), ir kur minėtas būdas apima

matavimą laiko delsos tarp pirmosios sėklos (11), išduotos minėtu sėklų dozatoriumi (30), aptikimo po minėto paleidimo valdymo signalo išsiuntimo ir pasirinkto sėklų skaičiaus (11), išduoto minėtu sėklų dozatoriumi (30), aptikimo, ir papildomai apima:
minėto sėklų dozatoriaus (30) spartos apskaičiavimą; ir
kintamos spartos pavaros (1600) bei minėto sėklų dozatoriaus (30) perdavimo santykio apskaičiavimą.

---

(51) Int. Cl. ***G01D 4/00*** (2006.01)
G01D 21/00 (2006.01)
H04Q 9/04 (2006.01)

(11) **3702734**

(13) T

(96) 19159873.9

(96) 2019-02-28

(97) 2020-09-02

(97) 2022-01-05

(72) Hofni, Jeppe, DK
Bechsgaard, Tommy, DK
Pedersen, Jens, DK

(73) Kamstrup A/S, 8660 Skanderborg, DK

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Radijo ryšio prietaisas su didelio tikslumo realiojo laiko laikrodžiu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Radijo ryšio prietaisas (100), apimantis:
- mikrovaldiklį (104), prijungtą prie radijo dažnio grandinės (105) viena ar daugiau valdymo sąsajų (106) ir pritaikytą radijo dažnio grandinei valdyti taip, kad ši perduotų radijo signalą su simbolių skaičiumi ir simbolių dažniu;
- mažesnio tikslumo „laiko-dažnio“ nuorodą (103), kuri pritaikyta naudoti kaip mikrovaldiklio laiko matavimų atskaitos taškas, tokią kaip realiojo laiko laikrodžio laiko nuoroda; ir
- didesnio tikslumo radijo dažnio atskaitos tašką (101), prijungtą prie radijo dažnio grandinės ir pritaikytą naudoti kaip dažnio atskaitos taškas radijo signalo bent simbolio dažniui generuoti;
kur mikrovaldiklis pritaikytas nustatyti ir kompensuoti mažesnio tikslumo „laiko-dažnio“ atskaitos nuokrypį nuo radijo dažnio pagal sinchronizavimo signalą (109), kurį generuoja radijo dažnio grandinė (105), bei susieti su radijo signalo perdavimo trukme, simbolių skaičiumi ir simboliu dažniu, kuris reguliuojamas pagal didesnio tikslumo radijo dažnio atskaitos tašką.

2. Radijo ryšio prietaisas pagal 1 punktą, papildomai apimantis mikrovaldiklio (MCU) dažnio atskaitos tašką (102), prijungtą prie mikrovaldiklio (104) ir pritaikytą naudoti kaip mikrovaldiklio laiko matavimų atskaitos tašką, kur mikrovaldiklis papildomai pritaikytas:
- pagal sinchronizavimo signalą (109) radijo signalo perdavimo trukmei matuoti su nuoroda į MCU dažnio atskaitos tašką (102);
- MCU dažnio atskaitos taško (102) dažnio nuokrypiui nuo radijo dažnio atskaitos taško (101), pagrįsto išmatuota perdavimo trukme, simbolių skaičiumi ir simbolių dažniu, apskaičiuoti;
- „laiko-dažnio“ atskaitos taško (103) laikotarpiui su nuoroda į MCU dažnio atskaitos tašką (102) matuoti; ir
- „laiko-dažnio“ atskaitos taško (103) dažnio nuokrypiui nuo radijo dažnio atskaitos taško (101), pagrįsto MCU dažnio atskaitos taško dažnio nuokrypiu nuo išmatuoto „laiko-dažnio“ laikotarpio, apskaičiuoti.

3. Radijo ryšio prietaisas pagal 2 punktą, kur mikrovaldiklis papildomai pritaikytas:
-radijo dažnio grandinei valdyti per vieną ar daugiau valdymo sąsajų, siekiant:
- perduoti radijo signalą; ir
- generuoti sinchronizavimo signalą vienoje ar daugiau valdymo sąsajų, kur sinchronizavimo signalas apima duomenis apie radijo signalo perdavimo pradžią bei pabaigą; ir
- priimti sinchronizavimo signalą iš radijo dažnio grandinės bei išmatuoti radijo signalo perdavimo trukmę su nuoroda į MCU dažnio atskaitos tašką.

4. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš 2–3 punktų, kur radijo dažnio atskaitos taško veikimo dažnis yra aukštesnis už MCU dažnio atskaitos taško veikimo dažnį, o „laiko-dažnio“ atskaitos taško veikimo dažnis yra žemesnis už MCU dažnio atskaitos taško veikimo dažnį.

5. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš 2–4 punktų, kur radijo dažnio atskaitos taško vardinis absoliutinis tikslumas yra didesnis už MCU dažnio atskaitos taško ir „laiko-dažnio“ atskaitos taško vardinį absoliutinį tikslumą.

6. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš 2–5 punktų, kur radijo dažnio atskaitos taško vardinis tikslumas yra pirmajame ruože nuo 20 iki 200 MHz, MCU dažnio atskaitos taško vardinis tikslumas yra antrajame ruože nuo 2 iki 20 MHz, o „laiko-dažnio“ atskaitos taško vardinis tikslumas yra trečiajame ruože nuo 2 iki 200 kHz.

7. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis realiojo laiko laikrodį, kur „laiko-dažnio“ atskaitos taškas yra nuoroda į realiojo laiko laikrodį.

8. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur MCU dažnio atskaitos taškas yra nuoroda į mikrovaldiklio laikrodį.

9. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur MCU dažnio atskaitos taškas skaitmeniniu būdu reguliuojamas osciliatoriumi, integruotu į mikrovaldiklį.

10. Radijo ryšio prietaisas pagal 9 punktą, kur mikrovaldiklis papildomai pritaikytas skaitmeniniu būdu valdomam osciliatoriui reguliuoti MCU dažnio atskaitos taško dažnio nuokrypio kompensavimo tikslu ir kur „laiko-dažnio“ atskaitos taško dažnio nuokrypis nuo radijo dažnio atskaitos taško pagrįstas MCU dažnio atskaitos taško dažnio nuokrypiu.

11. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur viena ar daugiau valdymo sąsajų apima įvesties / išvesties prievadą ant mikrovaldiklio ir, atitinkamai, ant radijo dažnio grandinės.

12. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur viena ar daugiau valdymo sąsajų išdėstytos pagal nuosekliojo ryšio protokolą, tokį kaip I2C arba SPI.

13. Radijo ryšio prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis temperatūros jutiklį, pritaikytą radijo ryšio prietaiso vidaus temperatūrai matuoti, ir kur mikrovaldiklis papildomai pritaikytas vidaus temperatūrai matuoti, nustatant „laiko-dažnio“ atskaitos taško dažnio nuokrypį temperatūros ir dažnio nuokrypų lentelei, kuria aprašoma dažnio nuokrypio priklausomybė nuo vidaus temperatūros, sudaryti.

14. Radijo ryšio prietaisas pagal 13 punktą, kur mikrovaldiklis pritaikytas radijo ryšio prietaiso vidaus temperatūrai matuoti ir radijo ryšio prietaiso realiojo laiko laikrodžiui koreguoti pagal vidaus temperatūrą bei temperatūros ir dažnio nuokrypių lentelę.

15. Komunalinių paslaugų jutiklis, pritaikytas vartojimo vietoje teikiamoms paslaugoms apskaityti ir apimantis:
-radijo ryšio prietaisą pagal bet kurį ankstesnį punktą; ir
-laiko matavimo prietaisą, tokį kaip realiojo laiko laikrodis,
kur „laiko-dažnio“ atskaitos taškas yra laiko matavimo prietaiso atskaitos taškas.

---

(51) Int. Cl. ***G01N 33/04*** (2006.01)
A01J 5/01 (2006.01)
(11) **3732482**
(13) T
(96) 18829515.8
(96) 2018-12-18
(97) 2020-11-04
(97) 2022-03-02
(86) PCT/SE2018/051336
(86) 2018-12-18
(87) WO 2019/132761
(87) 2019-07-04
(30) 1751661, 2017-12-28, SE
(72) DALLERUP RASMUSSEN, Claus, SE
CARLSEN, Thomas, Nikolai, SE
(73) DeLaval Holding AB, 147 21 Tumba, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pieno mėginio biožymens analizės juosta
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.
(57) 1. Juosta (170), apimanti:
apatinę plėvelę (410), ant kurios atskirai išdėstytos sausos lazdelės (180a, 180b, 180c), kur sausos lazdelės (180a, 180b, 180c) yra skirtos žymėti mažiausiai vieną gyvulio (100) pieno mėginio biožymens vertę; ir
viršutinę plėvelę (310), konfigūruotą taip, kad ja būtų galima uždengti sausas lazdeles (180a, 180b, 180c), išdėstytas ant apatinės plėvelės (410), ir nuplėšti nuo kiekvienos sausos lazdelės (180a, 180b, 180c), prieš

ant sausos lazdelės (180a, 180b, 180c) uždedant pieno mėginį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekviena atskirai esanti sausa lazdelė (180a, 180b, 180c) yra atskirai užsandarinama suvirinimo siūle (181a, 181b, 181c), ir kur užsandarintos sausos lazdelės (180a, 180b, 180c) yra išdėstytos atskiriant tarpais vieną nuo kitos.

2. Juosta (170) pagal 1 punktą, kur sausos lazdelės (180a, 180b, 180c) yra išdėstytos ant apatinės plėvelės (410) mažiausiai 10 laipsnių kampu (a) ašies atžvilgiu (197), statmenai juostos (170) išilginės ašies (196).

3. Juosta (170) pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur apatinė plėvelė (410) apima apatinį sluoksnį (411), vidurinį sluoksnį (412) ir viršutinį sluoksnį (413).

4. Juosta (170) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur viršutinė plėvelė (310) apima apatinį sluoksnį (311), vidurinį sluoksnį (312) ir viršutinį sluoksnį (313).

5. Juosta (170) pagal bet kurį iš 3 arba 4 punkto, kur apatinės plėvelės (410) ir (arba) viršutinės plėvelės (310) apatinis sluoksnis (311, 411) ir viršutinis sluoksnis (313, 413) yra pagaminti iš plastiko, o vidurinis sluoksnis (312, 412) yra pagamintas iš aliuminio.

6. Juosta (170) pagal bet kurį iš 3–5 punktų, kur apatinės plėvelės (410) viršutinis sluoksnis yra pagamintas iš polietileno.

7. Juosta (170) pagal bet kurį iš 4–6 punktų, kur viršutinės plėvelės (310) apatinis sluoksnis (311) yra pagamintas iš polietileno, poliamido, polietileno tereftalato, polietileno tereftalato poliesterio.

8. Juosta (170) pagal bet kurį iš 3–7 punktų, kur lizdas yra suformuotas aplink kiekvieną atskirai įrengtą sausą lazdelę (180a, 180b, 180c), suvirinant siūlę (181a, 181b, 181c) tarp apatinės plėvelės (410) viršutinio sluoksnio (413) ir viršutinės plėvelės (310) apatinio sluoksnio (311).

9. Juosta (170) pagal bet kurį iš 3–8 punktų, kur viršutinės plėvelės (310) vidurinis sluoksnis (312) yra plonesnis nei apatinės plėvelės (410) vidurinis sluoksnis (412).

10. Juosta (170) pagal bet kurį iš 3–9 punktų, kur apatinės plėvelės (410) ir (arba) viršutinės plėvelės (310) vidurinio sluoksnio (312, 412) storis yra nuo 9 µm iki 25 µm.

11. Juosta (170) pagal bet kurį iš 1–10 punktų, apimanti:
angą (190a, 190b, 190c), įrengtą tarp mažiausiai kelių sausų lazdelių (180a, 180b, 180c) suvirinimo siūlių (181a, 181b, 181c) ant apatinės plėvelės (410), konfigūruotą valymo metu perkelti skystį toliau nuo sausų lazdelių (180a, 180b, 180c).

12. Juosta (170) pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur apatinė plėvelė (410) apima atskaitos žymą (185a, 185b, 185c), konfigūruotą padėti kamerai (210) aptikti sausą lazdelę (180a, 180b, 180c).

13. Juosta (170) pagal 12 punktą, kur atskaitos žyma (185a, 185b, 185c) yra konfigūruota padėti kamerai (210) nustatyti, kiek viršutinės plėvelės (310) nuplėšti nuo sausos lazdelės (180a, 180b, 180c).

14. Juosta (170) pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur mažiausiai apatinė juostos (170) plėvelė (410) apima:
ties juostos (170) pirmuoju kraštu (171) išdėstytų paslinkimo apertūrų (175) pirmąją grupę (173); ir
ties juostos (170) antruoju kraštu (172) išdėstytų paslinkimo apertūrų (175) antrąją grupę (174).

15. Juosta (170) pagal bet kurį iš 1–14 punktų, apimanti apie 400–600 sausų lazdelių (180a, 180b, 180c).

---

(51) Int. Cl. ***G01N 33/50*** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
(11) **3761029**
(13) T
(96) 20183370.4
(96) 2020-07-01
(97) 2021-01-06
(97) 2022-01-19
(30) 19183811, 2019-07-02, EP
(72) Menge, Babett, DE
Steinhagen, Katja, DE
Schaefer, Juliane, DE

Probst, Christian, DE
Deerberg, Andrea, DE
Unger, Mandy, DE
Messing, Claudia, DE

(73) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG, 23560 Lübeck, DE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Naujas tyrimas, skirtas nematodų infekcijų diagnozei
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 1.

(57) 1. Diagnostiniu požiūriu naudotinas nešiklis, apimantis
a) peptidą, apimantį aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 1, arba jos variantą, ir
b) somatinį *Toxocara canis* lervų lizatą,
kur variantas yra polipeptidas, apimantis seką mažiausiai 80 % identišką sekai pagal SEQ ID Nr. 1.

2. Diagnostiniu požiūriu naudotinas nešiklis pagal 1 punktą, kur peptidas ir lizatas yra kartu suderinti.

3. Diagnostiniu požiūriu naudotinas nešiklis pagal 1 arba 2 punktą, kur nešiklis yra pasirinktas iš grupės, apimančios objektinį stiklelį, biolustą, mikrotitravimo plokštelę, šoninio srauto įrenginį, bandymo juostelę, membraną, linijinį blotą, chromatografijos kolonėlę ir rutuliuką.

4. Rinkinys, apimantis diagnostiniu požiūriu naudotiną nešiklį pagal 1-3 punktus ir pažymėtą antikūną, skirtas žmogaus, *Canidae* arba *Rodentia* antikūnui aptikti.

5. *Toxocara* infekcijos diagnozavimo būdas, apimantis aptikimą paciento mėginyje antikūno prieš seką SEQ ID Nr. 1 ir antikūno prieš *Toxocara canis* lervų somatinį lizatą, kur mėginys yra kraujas, serumas arba plazma.

6. Kompozicija, apimanti
a) peptidą, apimantį aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 1, arba jos variantą, ir
b) somatinį *Toxocara canis* lervų lizatą,
kur variantas yra polipeptidas, apimantis seką mažiausiai 80 % identišką sekai pagal SEQ ID Nr. 1.

7. Kompozicija pagal 6 punktą arba diagnostiniu požiūriu naudotinas nešiklis pagal 1-3 punktus, skirtas panaudoti *Toxocara* infekcijos diagnozei *in vitro* sąlygomis.

8. Antikūno prieš *Toxocara canis* baltymą pagal SEQ ID Nr. 1 ir (arba) antikūno prieš baltymą iš *Toxocara canis* lervų somatinio lizato nustatymo būdas, apimantis
i) mėginio, išskirto iš subjekto, turinčio *Toxocara* infekciją, kontaktavimą su polipeptidu, apimančiu SEQ ID Nr. 1, ir (arba) jo variantu, ir su *Toxocara canis* lervų somatiniu lizatu, kur polipeptidas ir (arba) lizatas specifiškai rišasi su antikūnais, besijungiančiais prie SEQ ID Nr. 1 arba somatinio lizato; ir
ii) antikūno prieš SEQ ID Nr. 1 ir (arba) antikūno prieš somatinį lizatą nustatymą;
kur variantas yra polipeptidas, apimantis seką mažiausiai 80 % identišką sekai pagal SEQ ID Nr. 1, ir kur mėginys yra kraujas, serumas arba plazma.

9. *Toxocara canis* baltymo pagal SEQ ID Nr. 1 ir *Toxocara canis* lervų somatinio lizato panaudojimas gaminant rinkinį *Toxocara* infekcijai aptikti, apimantį
a) peptidą, apimantį aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 1, arba jos variantą, ir
b) somatinį *Toxocara canis* lervų lizatą,
kur variantas yra polipeptidas, apimantis seką mažiausiai 80 % identišką sekai pagal SEQ ID Nr. 1.

10. Būdas pagal 5 punktą, kompozicija arba nešiklis, skirti panaudoti pagal 7 punktą, būdas pagal 8 punktą arba panaudojimas pagal 9 punktą, kur *Toxocara* infekcija yra *Toxocara canis* infekcija.

11. Būdas pagal 5 punktą, kompozicija arba nešiklis, skirti panaudoti pagal 7 punktą, arba panaudojimas pagal 9 punktą, kur *Toxocara* infekcija gali būti atskirta nuo *Echinococcus*, *Strongyloides* ir *Ascaris* infekcijos.

12. Būdas pagal 8 punktą arba panaudojimas pagal 9 punktą, kur peptidas ir lizatas yra kartu suderinti.

13. Būdas pagal 5 punktą arba būdas pagal 8 punktą, kur antikūnas prieš SEQ ID Nr. 1 ir (arba) antikūnas prieš somatinį lizatą yra pasirinktas iš grupės, apimančios IgG, IgA ir IgM klasės antikūnus.

14. Būdas pagal 5 punktą, būdas pagal 8 punktą arba panaudojimas pagal 9 punktą, kur aptikimas arba nustatymas apima blotingo analizę, chemiliuminescencinį imuninį tyrimą, šviesos sklaidos imuninį tyrimą, imuninį tyrimą su radioaktyvia žyme arba imunofluorescencinį tyrimą.

---

(51) Int. Cl. ***G01S 15/96*** (2006.01)
G08C 17/02 (2006.01)
G01S 7/52 (2006.01)
A01K 97/12 (2006.01)

A01M 31/00 (2006.01)
H04W 4/02 (2018.01)
H04W 4/60 (2018.01)

(11) **3570072**
(13) T
(96) 19179068.2
(96) 2013-01-18
(97) 2019-11-20
(97) 2022-01-05
(30) 201210300497, 2012-08-22, CN
(72) WU, Xiujun, CN
(73) Vexilar, Inc., Bloomington MN 55438, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Belaidė, WIFI pagrįsta vandens režimo nustatymo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 4.
(57) 1. Belaidė, WIFI pagrįsta vandens režimo nustatymo sistema, apimanti:
belaidį vandens režimo nustatymo įrenginį (A), apimantį žuvų ieškiklio modulį (10), duomenų perdavimo modulį (20), prijungtą prie žuvų ieškiklio modulio (10), ir WiFi modulį (30), prijungtą prie duomenų perdavimo modulio (20), bei sonaro jutiklio (11) ir sonaro aptikimo grandinę (12), prijungtą prie sonaro jutiklio (11); ryšio jungtis tarp žuvų ieškiklio modulio (10) ir duomenų perdavimo modulio (20) yra nuoseklusis ryšys, ir
išmanųjį terminalą (B) su ekranu, belaidžiu būdu prijungtą prie belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A), kur išmanusis terminalas (B) su ekranu apima WiFi siųstuvo-imtuvo grandinę (40), belaidžiu būdu prijungtą prie belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) WiFi modulio (30); kur
išmanusis terminalas (B) su ekranu sukonfigūruotas:
- užmegzti belaidį ryšį su belaidžiu vandens režimo nustatymo įrenginiu (A) per WiFi; ir kur
belaidis vandens režimo nustatymo įrenginys (A) sukonfigūruotas:
- konvertuoti aptiktą analoginį sonaro signalą į skaitmeninį signalą, paskui konvertuoti skaitmeninį signalą į sonaro duomenų paketą ir vienu kartu išsiųsti sonaro duomenų paketą per vieną belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) nustatymo periodą žuvų ieškiklio moduliu (10) į belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) duomenų perdavimo modulį (20), kur kiekvienas sonaro duomenų paketas apima vieno nustatymo taško nustatymo informaciją;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išmanusis terminalas (B) su ekranu yra sukonfigūruotas:
- naršyklėje tiesiogiai įvesti belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) IP adresą, ir
- apsilankyti belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) žiniatinklio serveryje ir žiniatinklio serverio erdvėje perskaityti atitinkamą tinklalapio duomenų formatą; ir
tuo, kad belaidis vandens režimo nustatymo įrenginys (A) sukonfigūruotas:
- paleisti žiniatinklio serverį, žiniatinklio serveriui veikiant monopolinio nuosekliojo ryšio prievado Sweb veikimo režimu;
- nustatyti išmaniojo terminalo (B) ekrano skiriamąją gebą, kai išmanusis terminalas (B) su ekranu apsilanko belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) tinklalapyje,
- nustatyti kiekvienos sonaro duomenų paketo aptikimo informacijos eilutės taškų skaičių; ir
- priversti sonaro duomenų paketą sukurti atitinkamą tinklalapio duomenų formatą pagal ekrano skiriamąją gebą ir išsaugoti atitinkamą tinklalapio duomenų formatą žiniatinklio serverio erdvėje, kad išmanusis terminalas (B) su ekranu galėtų apsilankyti ir skaityti.

2. Belaidė vandens režimo nustatymo sistema, pagrįsta WiFi, pagal 1 punktą, kur žuvų ieškiklio modulis (10) papildomai apima greičio jutiklį (13) ir greičio apdorojimo grandinę (14), prijungtą prie greičio jutiklio (13).

3. Belaidė vandens režimo nustatymo sistema, pagrįsta WiFi, pagal 1 punktą, kur žuvų ieškiklio modulis (10) papildomai apima temperatūros jutiklį (15), GPS modulį (17) ir temperatūros apdorojimo grandinę (16), prijungtą prie temperatūros jutiklio (15).

4. Belaidė vandens režimo nustatymo sistema, pagrįsta WiFi, pagal 1 punktą, kur duomenų perdavimo modulis (20) apima maitinimo grandinę (21), mikrovaldiklį (22), prijungtą prie maitinimo grandinės (21), ir atmintį (23), prijungtą prie mikrovaldiklio (22); mikrovaldiklis (22) papildomai prijungtas prie WiFi modulio (30) ir atitinkamai prie žuvų ieškiklio modulio (10).

5. Belaidė vandens režimo nustatymo sistema, pagrįsta WiFi, pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur išmanusis terminalas (B) su ekranu gali būti išmanusis telefonas, planšetinis kompiuteris, asmeninis kompiuteris, nešiojamasis kompiuteris arba belaidis imtuvas, kurių kiekvienas turi ekraną.

6. Belaidis vandens režimo nustatymo būdas, pagrįstas WiFi, būdą apima:
- belaidžio ryšio sudarymas su belaidžiu vandens režimo nustatymo įrenginiu (A) per WiFi, naudojant išmanųjį terminalą (B) su ekranu, ir

- aptikto analoginio sonaro signalo konvertavimas į skaitmeninį signalą, paskui skaitmeninio signalo konvertavimas į sonaro duomenų paketą ir sonaro duomenų paketo išsiuntimas vienu kartu per vieną belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) nustatymo periodą žuvų ieškiklio moduliu (10) į belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) duomenų perdavimo modulį (20), kur kiekvienas sonaro duomenų paketas apima vieno nustatymo taško nustatymo informaciją;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima

- belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) IP adreso tiesioginį įvedimą į išmaniojo terminalo (B) su ekranu naršyklę;
- apsilankymą belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) žiniatinklio serveryje; žiniatinklio serveris veikia monopolinio nuosekliojo ryšio prievado Sweb veikimo režimu;
- išmaniojo terminalo (B) su ekranu ekrano skiriamosios gebos nustatymą belaidžiu vandens režimo nustatymo įrenginiu (A), kai išmanusis terminalas (B) su ekranu apsilanko belaidžio vandens režimo nustatymo įrenginio (A) tinklalapyje;
- kiekvienos sonaro duomenų paketo nustatymo informacijos eilutės taškų skaičiaus nustatymą;
- privertimą sonaro duomenų paketą sukurti atitinkamą tinklalapio duomenų formatą pagal ekrano skiriamąją gebą, o paskui atitinkamo tinklalapio duomenų formato išsaugojimą žiniatinklio serverio erdvėje, kad išmanusis terminalas (B) su ekranu galėtų jį aplankyti ir skaityti; ir
- atitinkamo tinklalapio duomenų formato skaitymą išmaniuoju terminalu (B) su ekranu.

---

(51) Int. Cl. ***G06F 1/16*** (2006.01)
H04B 1/3888 (2015.01)
A45C 11/00 (2006.01)
H04M 1/18 (2006.01)
H04M 1/04 (2006.01)

(11) **3271796**

(13) T

(96) 16736722.6

(96) 2016-06-28

(97) 2018-01-24

(97) 2022-03-02

(86) PCT/US2016/039876

(86) 2016-06-28

(87) WO 2017/004072

(87) 2017-01-05

(30) 201514754492, 2015-06-29, US
201514829378, 2015-08-18, US
201514936517, 2015-11-09, US

(72) CARNEVALI, Jeffrey, D., US

(73) National Products, Inc., Seattle, WA 98108, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Sujungimo mova su elektriniu adapteriu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 57.

(57) 1. Nešiojamojo elektroninio prietaiso (1) apsauginė priemonė (100) su kištukiniu lizdu (27), apimanti:

lankstųjį dangtį (102) su skydeliu (104) ir kraštu (106), juosiančiu skydelį, kur iš skydelio ir krašto (108) suformuota ertmė tarp jų bei kur iš krašto suformuota žiočių anga, susisiekianti su vidine ertme, kur vidinė ertmė suformuota ir pritaikyta elektroniniam prietaisui įstatyti;

adapterį (114), nejudamai įtaisytą lanksčiajame dangtyje, kur adapteris apima kištuką (116) su daugybe jungčių (118), besitęsiančių į lanksčiojo dangčio vidinę ertmę ir išdėstytų taip, kad atitiktų elektroninio prietaiso kištukinį lizdą, bei kontaktorių (120) su daugybe kontaktų (122), išdėstytų prie lanksčiojo dangčio išorės ir elektriškai sujungtų su viena ar daugiau kištuko jungčių;

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

lanksčiajame dangtyje suformuota padėties nustatymo sąsaja (132) riboja apvadą aplink adapterio kontaktorių, kur iš padėties nustatymo sąsajos ir kontaktoriaus suformuota kištukinė konstrukcija, besitęsianti nuo lanksčiojo dangčio gretimos išorinės srities; ir

suformuotas kietasis apvalkalas (500), pritaikytas bent iš dalies supti lankstųjį dangtį ir apimantis angą (514), per kurią išsikiša adapterio kontaktorius, kai kietasis apvalkalas uždedamas aplink lanksčiojo dangčio sritį.

2. Priemonė pagal 1 punktą, kur kietasis apvalkalas papildomai apima daugybę kampinių angų ir lankstusis dangtis apima daugybę kampinių dalių, suformuotų bei pritaikytų išsikišti per kietojo apvalkalo kampines angas.

3. Priemonė pagal 1 arba 2 punktą, kur kietasis apvalkalas papildomai apima bent vieną mygtuko angą ir lankstusis dangtis apima bent vieną programuojamąjį mygtuką, suformuotą bei pritaikytą išsikišti per kietojo apvalkalo mygtuko angą.

4. Priemonė pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur kietasis apvalkalas apima kraštą, suformuotą ir pritaikytą tęstis bent aplink dalį žiočių angos arba aplink visą žiočių angą.

5. Priemonė pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur padėties nustatymo sąsaja apima magnetinį jungiamąjį elementą, įtaisytą lanksčiajame dangtyje prie kontaktoriaus, kur magnetinis jungiamasis elementas apima magnetinę medžiagą arba magnetiškai traukiančią medžiagą.

6. Sujungimo sistema, apimanti:
apsauginę priemonę pagal bet kurį iš 1–5 punktų; ir
sujungimo stovą (5), apimantį padėklą (7), pritaikytą apsauginei priemonei įstatyti, ir sujungimo jungtį (3), apimančią daugybę kontaktų (11), išdėstytų taip, kad jie jungtųsi su vienu iš daugybės kontaktoriaus kontaktų.

7. Sujungimo sistema pagal 6 punktą, kur sujungimo stovas papildomai apima judamą svirtį, sujungtą su padėklu, ir sujungimo jungtį, esančią priešais judamą svirtį bei apimančią daugybę kontaktų, išdėstytų taip, kad jie jungtųsi su vienu iš daugybės kontaktoriaus kontaktų, kur judama svirtis suformuota ir pritaikyta judėti tarp ištiesimo padėties, kurioje judama svirtis ištiesiama nuo padėklo, bei uždarymo padėties, kurioje judama svirtis uždaro padėklą.

8. Sujungimo sistema pagal 7 punktą, kur judama svirtis apima priekinę iškyšą, suformuotą ir pritaikytą uždėti ant elektroninio prietaiso, įstatyto į sujungimo stovo padėklą, briaunos, kur priekinė iškyša pasirinktinai apima snapelį, suformuotą ir pritaikytą liestis su elektroninio prietaiso, įstatyto į sujungimo stovo padėklą, paviršiumi.

9. Sujungimo sistema pagal 7 arba 8 punktą, kur sujungimo stovas apima spyruoklę, sujungtą su judama svirtimi ir paslinktą link uždarymo padėties.

10. Sujungimo sistema, apimanti:
apsauginę priemonę pagal bet kurį iš 1–5 punktų; ir
išorinį adapterį (600), suformuotą ir pritaikytą jungti prie lanksčiojo dangčio adapterio bei apimantį gaubtą (602) ir daugybę kontaktų (611), įtaisytų gaubte ir pritaikytų jungtis su vienu ar daugiau kontaktoriaus kontaktų.

11. Sujungimo sistema pagal 10 punktą, kur išorinis adapteris papildomai apima bent vieną keteros elementą, o adapteris, įtaisytas lanksčiajame dangtyje, apima bent vieną stabdiklį, suformuotą ir pritaikytą išorinio adapterio bent vienam keteros elementui įstatyti tam, kad išorinį adapterį būtų galima prijungti prie lanksčiojo dangčio ir jis liktų prijungtas, kur sujungimo sistema papildomai apima auselę, besitęsiančią nuo bent vieno keteros elemento, suformuotą ir pritaikytą paspaudus atkabinti bent vieną keteros elementą nuo adapterio, esančio lanksčiajame dangtyje, stabdiklio.

12. Sujungimo sistema pagal 10 arba 11 punktą, kur išorinis adapteris papildomai apima bent vieną sugriebimo elementą, kuris tęsiasi nuo likusios išorinio adapterio dalies, suformuotą ir pritaikytą lanksčiajame dangtyje esančiam adapteriui sugriebti, kai išorinis adapteris sukimba su lanksčiajame dangtyje esančiu adapteriu.

13. Sujungimo sistema pagal 12 punktą, kur bent vienas sugriebimo elementas apima du vienas priešais kitą esančius sugriebimo elementus.

14. Sujungimo sistema pagal 13 punktą, kur lanksčiajame dangtyje esantis adapteris riboja apvadą aplink adapterio kontaktorių, kuris atlieka kreipiamosios funkciją adapterio kontaktoriui tinkamai sujungti su išorine jungtimi, ir apvadas riboja nesimetrišką figūrą su tiesia briauna ir lenkta priešpriešine briauna, kur vienas iš dviejų sugriebimo elementų suformuotas taip, kad atitiktų apvado tiesiąją briauną, o antrasis iš dviejų sugriebimo elementų suformuotas taip, kad atitiktų apvado lenktąją briauną.

---

(51) Int. Cl. ***G21B 1/15*** (2006.01)
H01J 27/08 (2006.01)
H05H 7/08 (2006.01)
H05H 7/22 (2006.01)

(11) **3550571**

(13) T

(96) 19157605.7

(96) 2013-09-04
(97) 2019-10-09
(97) 2021-12-22
(30) 2012137795, 2012-09-04, RU
201361775444 P, 2013-03-08, US
(72) BELCHENKO, Yuri I., RU
BURDAKOV, Alexander V., RU
DAVYDENKO, Vladimir I., RU
DIMOV, Gennady I., RU
IVANOV, Alexander A., RU
KOBETS, Valeery V., RU
SMIRNOV, Artem N., US
BINDERBAUER, Michl W., US
SEVIER, Donald L., US
RICHARDSON, Terrence E., US
(73) TAE Technologies, Inc., Foothill Ranch, CA 92610, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Neigiamų jonų pagrindu pluošto purkštukas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 17.

(57) 1. Neigiamų jonų pagrindu pluošto purkštukas, apimantis
jonų šaltinį (110), pritaikytą skleisti neigiamų jonų pluoštą,
greitintuvą (150) ir
išankstinį greitintuvą (111), prijungtą prie jonų šaltinio,
kur greitintuvas yra atskirtas nuo jonų šaltinio pereinamąja zona, esančia tarp išankstinio greitintuvo ir greitintuvo, ir
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad purkštukas papildomai apima:
porą nukreipiančių magnetų (130) pereinamojoje zonoje, įterptą tarp išankstinio greitintuvo ir greitintuvo, ir
siurbimo plokštes (202) tarp nukreipiančių magnetų, siurbimo plokštės, įskaitant pertvarą ir cezio gaudytuvą,
kur nukreipiančių magnetų pora yra sukonfigūruota taip, kad įgalintų pluoštą iš ankstesnio greitintuvo pasirinkti ašį iš ankstesnio greitintuvo ašies ir į greitintuvo ašį prieš įeinant į greitintuvą taip, kad bendrų srautinių dalelių srautas į greitintuvą būtų sumažintas ir pagreitintų dalelių atgalinis srautas į išankstinį greitintuvą ir jonų šaltinį būtų neleidžiamas.

2. Purkštukas pagal 1 punktą, kur jonų šaltinis apima plazmos talpą ir plazmos tvarkykles, ir kur vidinės plazmos talpos (115) sienelės ir plazmos tvarkyklės (113) yra sukonfigūruotos veikti esant aukštesnei temperatūrai maždaug 150–200 °C tam, kad būtų išvengta cezio kaupimuisi ant jų paviršių.

3. Purkštukas pagal 1 arba 2 punktą, kur jonų šaltinis yra pritaikytas gaminti maždaug 9 A neigiamų jonų pluoštą.

4. Purkštukas pagal 1 arba 2 punktą, kur išankstinis greitintuvas (111) apima elektrostatinius daugiafunkcinius plazmos tinklelius, sujungtus su jonų šaltiniu.

5. Purkštukas pagal 2 punktą, kur plazmos talpa ir tvarkyklės apima skysčio kolektorius ir kanalus (116) tam, kad cirkuliuotų aukštos temperatūros skystis.

6. Purkštukas pagal 4 punktą, papildomai apimantis paskirstymo kolektorių, skirtą tiesiogiai tiekti cezį į išankstinio greitintuvo (111) plazminius tinklelius.

7. Purkštukas pagal 4 punktą, kur išankstinis greitintuvas apima išorinius magnetus (114), kad nukreiptų kartu išskirtus elektronus jonų ekstrahavimo ir išankstinio pagreičio srityse.

8. Purkštukas pagal 4 punktą, dar apimantis siurbimo sistemą (190, 200, 202), skirtą išpumpuoti dujas iš išankstinio greitintuvo tarpo.

9. Purkštukas pagal 4 punktą, kur išankstinio greitintuvo (111) plazmos tinkleliai yra teigiamai pakreipti, kad atstumtų grįžtančius teigiamus jonus.

10. Purkštukas pagal bet kurį iš 1, 2, 4 ir 5–9 punktų, kur pereinamoji zona apima mažos energijos pluošto perdavimo liniją (205), įskaitant nukreipiančių magnetų porą (130), vakuuminius siurblius ir cezio gaudykles.

11. Purkštukas pagal 10 punktą, kur nukreipiančių magnetų pora nukreipia ir sufokusuoja spindulį į greitintuvo ašį.

12. Purkštukas pagal 1, 2, 5 imtinai 9 ir 11 punktus, papildomai apimantis magnetinius lęšius (230), einančius po greitintuvo, kad kompensuotų per didelį fokusavimą greitintuve ir suformuotų beveik lygiagretų pluoštą.

13. Purkštukas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur purkštukas sukonfigūruotas taip, kad prieš įpurškiant į greitintuvą jonai iš jonų šaltinio būtų iš anksto pagreitinami išankstinio greitintuvo iki 120 kV.

---

(51) Int. Cl. ***H01S 3/00*** (2006.01)
H01S 3/23 (2006.01)
(11) **3738180**
(13) T
(96) 19703399.6
(96) 2019-01-10
(97) 2020-11-18
(97) 2021-12-29
(86) PCT/FR2019/050051
(86) 2019-01-10
(87) WO 2019/138192
(87) 2019-07-18
(30) 1850249, 2018-01-12, FR
(72) HONNINGER, Clemens, FR
AUDOUARD, Eric, FR
(73) Amplitude, 33600 Pessac, FR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lazerinė sistema ir labai didelio pasikartojimo dažnio lazerio impulsų generavimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 11.

(57) 1. Labai didelės spartos lazerinė sistema, apimanti:
- modų sinchronizavimo generatorių (1), pritaikytą generuoti pirminį lazerio spindulį, apimantį pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) pirminių femtosekundžių ar pikosekundžių trukmės impulsų (100) serijas, ir
- optinio stiprintuvo sistemą (2), pritaikytą priimti ir stiprinti pirminių impulsų (100) serijas iki antrojo pasikartojimo dažnio (F2), kartotinio pirmajam pasikartojimo dažniui (F1), kai kartotinis yra natūralus sveikasis skaičius, didesnis arba lygus dviem, kad būtų generuojama labai didelio pasikartojimo dažnio lazerio impulsų serija, papildomai apimančią pasikartojimo dažnio daugiklio įtaisą (4, 44), įrengtą tarp generatoriaus (1) ir optinio stiprintuvo sistemos (2), pasikartojimo dažnio daugiklio įtaisą (4, 44), apimantį pirmąjį optinį apjungiklį-skirstiklį (41), pirmąją optinio vėlinimo liniją (51) ir antrąjį optinį apjungiklį-skirstiklį (42), turintį pirmąją išvestį (S1), pirmasis optinis apjungiklis-skirstiklis (41) yra pritaikytas erdviškai padalinti pirminį lazerio spindulį (100) į pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) pirmąjį impulsų pluoštą (110) ir pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) antrą impulsų pluoštą (120), pirmoji optinio vėlinimo linija (51) yra įrengta tarp pirmojo optinio apjungiklio-skirstiklio (41) ir antrojo optinio apjungiklio-skirstiklio (42) pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) antrojo impulsų pluošto (120) trajektorijoje, pirmoji optinio vėlinimo linija (51) yra pritaikyta sukelti optinio signalo vėlinimą, lygų pusei pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) antrajame impulsų pluošte (120), ir generuoti antrą impulsų pluoštą (130) su pusės periodo vėlavimu, ir antrasis optinis apjungiklis-skirstiklis (42) pritaikytas apjungti pirmąjį spindulį (110) ir antrąjį spindulį (130), vėluojantį pusę periodo, ir suformuoti pirmojoje išvestyje (S1) pirmąjį apjungtą spindulį (142), kuriame impulsai vertinami antruoju pasikartojimo dažniu (F2), lygiu dvigubam pirmojo kartojimo dažniui (F1), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis pasikartojimo dažnis (F1) yra lygus 800 megahercų arba didesnis.

2. Lazerinė sistema pagal 1 punktą, kur antrasis optinis apjungiklis-skirstiklis (42) turi antrąją išvestį (S2), antrasis optinis apjungiklis-skirstiklis (42) yra pritaikytas antroje išvestyje (S2) formuoti antrąjį apjungtą spindulį (152), apimantį impulsus antruoju pasikartojimo dažniu (F2), kuris yra dvigubai didesnis už pirmąjį pasikartojimo dažnį (F1), pirmasis apjungtas spindulys (142) ir antrasis apjungtas spindulys (152) yra sinchronizuojami vienas su kitu antrojo optinio apjungiklio-skirstiklio (42) išvestyje.

3. Lazerinė sistema pagal 2 punktą, kur pasikartojimo dažnio daugiklio įtaisas (44) apima antrąją optinio vėlinimo liniją (52) ir optinį sumatorių (49), turintį pirmąją išvestį, antroji optinio vėlinimo linija (52) yra įrengta tarp antrojo optinio apjungiklio-skirstiklio (42) ir optinio sumatoriaus (49) antrojo impulsų pluošto (152) trajektorijoje, antroji optinio vėlinimo linija (52) yra pritaikyta sukelti antrojo apjungto spindulio (152) optinį vėlinimą, lygų ketvirtadaliui pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) periodo, ir generuoti antrąjį impulsų pluoštą, vėluojantį ketvirtadaliu periodo (162), ir optinis sumatorius (49) pritaikytas apjungti pirmąjį apjungtą spindulį (142) ir antrąjį impulsų pluoštą (162), vėluojantį ketvirčiu periodo, ir pirmojoje savo išvestyje suformuoti pirmąjį keturgubo pasikartojimo dažnio spindulį (170), apimantį trečiojo pasikartojimo dažnio (F3), keturis kartus didesnio už pirmąjį pasikartojimo dažnį (F1), impulsus.

4. Lazerinė sistema pagal 3 punktą, kur optinis sumatorius (49) turi antrą išvestį, optinis sumatorius (49) yra pritaikytas savo antroje išvestyje suformuoti antrąjį keturgubo pasikartojimo dažnio spindulį (180), apimantį trečiojo pasikartojimo dažnio (F3) impulsus, lygius keturgubam pirmojo pasikartojimo dažniui (F1), pirmasis keturgubo pasikartojimo dažnio spindulys (170) ir antrasis keturgubo pasikartojimo dažnio spindulys (180) yra sinchronizuojami vienas su kitu optinio sumatoriaus (49) išvestyje.

5. Lazerinė sistema pagal 2 punktą arba, atitinkamai, 4 punktą, kur pirmasis optinis apjungiklis-skirstiklis (41), antrasis optinis apjungiklis-skirstiklis (42) ir, atitinkamai, optinis sumatorius (49) yra poliarizuojančios arba poliarizaciją palaikančios jungtys, ir papildomai apima poliarizavimo įtaisą, pritaikytą apjungti pirmąjį apjungtą spindulį (142) ir antrąjį apjungtą spindulį (152) arba, atitinkamai, pirmąjį keturgubo pasikartojimo dažnio spindulį (170) ir antrąjį keturgubo pasikartojimo dažnio spindulį (180).

6. Lazerinė sistema pagal 2 punktą, papildomai apimanti impulsų kompresorių (8), esantį antrojo optinio apjungiklio-skirstiklio (42) pirmojoje išvestyje (S1) ir (arba) kitą impulsų kompresorių, esantį antrojo optinio apjungiklio-skirstiklio (42) antrojoje išvestyje (S2).

7. Lazerinė sistema pagal 4 punktą, papildomai apimanti impulsų kompresorių (8), esantį pirmojo optinio sumatoriaus (49) išvestyje, ir (arba) kitą impulsų kompresorių (8), esantį optinio sumatoriaus (49) antroje išvestyje.

8. Lazerinė sistema pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur modų sinchronizavimo generatorius pasirenkamas iš: puslaidininkinio generatoriaus arba kristalų pavidalo generatoriaus, hibridinio generatoriaus arba šviesolaidinio generatoriaus.

9. Lazerinė sistema pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur optinio stiprintuvo sistema (2) apima optinį stiprintuvą (21) arba daugybę optinių stiprintuvų (21, 22, ..., 2N), parinktų iš šių tipų optinių stiprintuvų: aktyvus optinio pluošto stiprintuvas ir (arba) kristalinis stiprintuvas.

10. Lazerinė sistema pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur optinių stiprintuvų sistema (2) apima daugybę optinių stiprintuvų (21, 22, ..., 2N), išdėstytų kaskadiniu būdu, daugybė optinių stiprintuvų (21, 22, ..., 2N) sudaro optinį galios stiprintuvą.

11. Lazerinė sistema pagal bet kurį iš 1–10 punktų, įskaitant netiesinę optinio dažnio dvigubinimo arba optinio dažnio trigubinimo optinę sistemą.

12. Lazerinė sistema pagal bet kurį iš 1–11 punktų, papildomai apimanti impulsų rinkiklį (3), esantį už generatoriaus (1) ir prieš optinio stiprintuvo sistemą (2), arba, atitinkamai, prieš optinį galios stiprintuvą (22, 2N), impulsų rinkiklis (3) yra pritaikytas parinkti ir (arba) amplitudiškai moduliuoti impulsų pliūpsnį (30) ir impulsų pliūpsnį įterpti į optinio stiprintuvo sistemą (2) arba, atitinkamai, į optinį galios stiprintuvą (22, 2N).

13. Lazerinė sistema pagal 12 punktą, papildomai apimanti kitą šaltinį (14), pritaikytą generuoti impulsų pluoštą (40), papildantį impulsų pliūpsnį (30), ir kitą sumatorių (15), išdėstytą taip, kad priimtų antrinį pluoštą ir pirminių impulsų pliūpsnį ir sujungtų juos į sudėtinį impulsų pluoštą, kurio pasikartojimo dažnis yra lygus impulsų pliūpsnio pasikartojimo dažniui, o kitas sumatorius (15) yra pritaikytas sudėtinį impulsų pluoštą įterpti į optinio stiprintuvo sistemą (2) arba į optinį galios stiprintuvą (22, 2N).

14. Lazerinė sistema pagal bet kurį iš 1–13 punktų, papildomai apimanti optinį moduliatorių (9), esantį už optinio stiprintuvo sistemos (2), optinis moduliatorius (9) pritaikytas surinkti sustiprintų impulsų (200) pliūpsnį ar daugybę impulsų pliūpsnių ir (arba) amplitudiškai moduliuoti sustiprintų impulsų pliūpsnį ar daugybę impulsų pliūpsnių.

15. Labai didelio dažnio lazerio impulsų generavimo būdas, apimantis šiuos etapus:
- pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) femtosekundžių arba pikosekundžių trukmės pirminių impulsų (100) serijos generavimą generatoriumi (1), ir
- pirminių impulsų serijos optinį stiprinimą iki antrojo pasikartojimo dažnio (F2), kartotinio pirmajam pasikartojimo dažniui (F1), kai kartotinis yra natūralusis sveikasis skaičius, lygus dviem arba didesnis, kad būtų generuojamos labai aukšto dažnio lazerio impulsų serijos (140, 150, 170, 180);
- pirminio lazerio pluošto (100) erdvinį padalijimą į pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) pirmąjį impulsų pluoštą (110) ir pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) antrąjį impulsų pluoštą (120);
- optinio vėlavimo, lygaus pirmojo pasikartojimo dažnio (F1) pusei periodo, indukavimą antrajame impulsų pluošte (120), kad būtų generuojamas antrasis impulsų pluoštas (130), vėluojantis puse periodo;
- pirmojo spindulio (110) ir antrojo spindulio (130), vėluojančio pusę periodo, apjungimą ir pirmojo apjungto spindulio (142), kuriame impulsai yra antrojo pasikartojimo dažnio (F2), lygaus dvigubam pirmajam pasikartojimo dažniui (F1), formavimą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis pasikartojimo dažnis (F1) yra lygus 800 megahercų arba didesnis.

(51) Int. Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
B60L 53/60 (2019.01)
B60L 53/63 (2019.01)
B60L 55/00 (2019.01)
H02J 7/04 (2006.01)

(11) **3598603**

(13) T

(96) 19183943.0

(96) 2012-09-14

(97) 2020-01-22

(97) 2021-10-27

(30) 201113242238, 2011-09-23, US

(72) HOOKER, John Kenneth, US

(73) General Electric Company, Schenectady, NY 12345, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Įkrovimo įtaisas, sistema ir būdas valdyti įkrovimo įtaisą
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 4.

(57) 1. Daug įkrovimo įtaisų, kiekvienas iš įkrovimo įtaisų yra tinkamas naudoti su elektromobiliu (102), įskaitant energijos saugojimo įtaisą (106), ir yra indeksuotas, kiekvienas iš įkrovimo įtaisų, apimantis:
srovės valdymo įtaisą (214), konfigūruotą selektyviai įjungti srovę, gaunamą iš elektros paskirstymo įtaiso (310) ir tiekiamą į energijos saugojimo įtaisą (106);
tinklo sąsają (206), konfigūruotą perduoti duomenis į ir priimti duomenis iš kitų įkrovimo įtaisų; ir
procesorių (202), prijungtą prie srovės valdymo įtaiso ir minėtos tinklo sąsajos, minėtas procesorius konfigūruotas:
nustatyti (402) pageidaujamą įkrovimo įtaiso (104) gaunamos ir (arba) į energijos saugojimo įtaisą (106) tiekiamos srovės kiekį;
nustatyti (404) kiekvieno iš daug įkrovimo įtaisų gaunamos ir tiekiamos srovės kiekį, siunčiant užklausą į kiekvieną įkrovimo įtaisą iš eilės nuo pirmojo indekso iki didžiausio įkrovimo įtaiso (104) indekso;
nustatyti (406) pirmąjį bendrą srovės kiekį, sudedant srovės kiekius, kuriuos gavo ir (arba) tiekė kiekvienas įkrovimo įtaisas (104);
nustatyti (408) antrąjį bendrą srovės kiekį, kurį gali paskirstyti elektros paskirstymo įtaisas (310), atimant bendrą srovės kiekį iš elektros paskirstymo įtaiso srovės paskirstymo ribos, kuri nustatoma kaip iš anksto nustatytas srovės kiekis;
nustatyti (410), ar antrasis bendras galimas srovės kiekis yra didesnis nei arba lygus pageidaujamam srovės kiekiui;
valdyti minėtą srovės valdymo įtaisą, siekiant:
gauti ir (arba) tiekti (412) pageidaujamą energijos saugojimo įtaiso (106) srovės kiekį, jei antrasis bendras galimas srovės kiekis yra didesnis nei arba lygus pageidaujamam srovės kiekiui, ir
kitu atveju,
neleisti tiekti (416) srovės iš energijos saugojimo įtaiso (106), jei antrasis bendras galimas srovės kiekis yra mažesnis nei minimali srovės įkrovimo riba,
kur:
jei antrasis bendras galimas srovės kiekis yra lygus arba didesnis nei minimali srovės įkrovimo riba (414), įkrovimo įtaisas (104) yra valdomas, siekiant gauti srovę ir (arba) tiekti srovę į energijos saugojimo įtaisą (106) mažesniu srovės įkrovimo lygiu, tai yra, tokį srovės kiekį, kuris yra lygus arba didesnis nei minimali srovės įkrovimo riba ir kuris yra lygus arba mažesnis nei antrasis bendras srovės kiekis.

2. Įkrovimo įtaisas (104) pagal 1 punktą, kur minėtas procesorius (202) dar yra konfigūruotas iš naujo nustatyti pageidaujamą srovės kiekį, praėjus iš anksto nustatytam laikotarpiui.

3. Būdas valdyti daug įkrovimo įtaisų, kiekvienas iš įkrovimo įtaisų yra tinkamas naudoti su elektromobiliu (102), įskaitant energijos saugojimo įtaisą (106), kiekvienas iš įkrovimo įtaisų yra indeksuotas ir apimantis tinklo sąsają, konfigūruotą perduoti duomenis į ir priimti duomenis iš kitų įkrovimo įtaisų, minėtas būdas, apimantis:
pageidaujamo įkrovimo įtaiso (104) gaunamos ir (arba) į energijos saugojimo įtaisą (106) tiekiamos srovės kiekio nustatymą (402);
kiekvieno iš daug įkrovimo įtaisų (104) gaunamos ir tiekiamos srovės kiekio nustatymą (404), siunčiant užklausą į kiekvieną įkrovimo įtaisą iš eilės nuo pirmojo indekso iki didžiausio įkrovimo įtaiso (104) indekso;
pirmojo bendro srovės kiekio nustatymą (406), sudedant srovės kiekius, kuriuos gavo ir (arba) tiekė kiekvienas įkrovimo įtaisas (104);
antrojo bendro srovės kiekio, kurį gali paskirstyti elektros paskirstymo įtaisas (310), nustatymą (408), atimant bendrą srovės kiekį iš elektros paskirstymo įtaiso srovės paskirstymo ribos, kuri nustatoma kaip iš anksto nustatytas srovės kiekis;
nustatymą (410), ar antrasis bendras galimas srovės kiekis yra didesnis nei arba lygus pageidaujamam srovės kiekiui;

įkrovimo įtaiso (104) srovės valdymo įtaiso valdymą:
gaunant ir (arba) tiekiant (412) pageidaujamą energijos saugojimo įtaiso (106) srovės kiekį, jei antrasis bendras galimas srovės kiekis yra didesnis nei arba lygus pageidaujamam srovės kiekiui, ir
kitu atveju,
neleidžiant tiekti (416) srovės iš energijos saugojimo įtaiso (106), jei antrasis bendras galimas srovės kiekis yra mažesnis nei minimali srovės įkrovimo riba (414); ir
jei pirmasis galimas srovės kiekis yra lygus arba didesnis nei minimali srovės įkrovimo riba, įkrovimo įtaiso (104) valdymą, siekiant gauti srovę ir (arba) tiekti srovę į energijos saugojimo įtaisą (106) mažesniu srovės įkrovimo lygiu, tai yra, tokį srovės kiekį, kuris yra lygus arba didesnis nei minimali srovės įkrovimo riba ir kuris yra lygus arba mažesnis nei antrasis bendras srovės kiekis.

---

(51) Int. Cl. ***H04L 9/32*** (2006.01)
G06F 21/10 (2013.01)

(11) **3635597**

(13) T

(96) 18734964.2

(96) 2018-06-06

(97) 2020-04-15

(97) 2021-12-01

(86) PCT/IB2018/054068

(86) 2018-06-06

(87) WO 2018/224988

(87) 2018-12-13

(30) 201762515640 P, 2017-06-06, US

(72) O'HANLON, Finbar, AU
RICHARDSON, Christopher W., CZ
CAMPION, Gavin, AU

(73) Linius (Aust) Pty Ltd., South Yarra, VIC 3141, AU

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Turinio transakcijų konsensuso sistemos ir būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 9.

(57) 1. Aparatas (900), skirtas turinio transakcijų konsensusui, aparatą (900) apima:
atmintis (904), sukonfigūruota saugoti kompiuterio nuskaitomą programos kodą (906); ir
procesorius (902), sukonfigūruotas gauti prieigą prie atminties (904) ir vykdyti kompiuterio nuskaitomą programos kodą (906), kad aparatas (900) galėtų bent jau:
gauti užklausą inicijuoti transakciją dėl vaizdo ar garso turinio atkūrimo, kai užklausa gaunama iš prijungto prie duomenų tinklo įrenginio, turinčio savąjį grotuvą;
patvirtinti transakciją konsensuso pagrindu lygiarangiame tinkle, kuris palaiko paskirstytą registrą;
išsaugoti transakcijos įrašą paskirstytame registre tik tada, kai transakcija patvirtinama, įrašas apima vaizdo ar garso turinio nuorodos failą, nuorodos failas apima daugybę grotuvo valdymo parametrų reikšmių ir susiejimo duomenis su vienu ar daugiau nurodyto turinio šaltinių, esančių už lygiarangio tinklo ribų; ir
prie duomenų tinklo prijungtam įrenginiui suteikti prieigą prie nuorodos failo, kad prie duomenų tinklo prijungtas įrenginys galėtų leisti vaizdo ar garso turinį, ir prie duomenų tinklo prijungtas įrenginys galėtų bent jau:
teikti grotuvo valdymo komandas savajam grotuvui pagal grotuvo valdymo parametrų reikšmes, įskaitant grotuvo valdymo komandas, nukreipiančias savąjį grotuvą gauti turinio duomenis, suderinamus su savuoju grotuvu, iš vieno ar daugiau turinio duomenų failų, kurie nurodyti kaip turinio duomenų šaltiniai, per duomenų tinklą, naudojant susiejimo duomenis;
gauti turinio duomenis savajam grotuvui iš vieno ar kelių turinio šaltinių; ir
savuoju grotuvu leisti turinį, gautą iš kiekvieno turinio šaltinio pagal grotuvo valdymo komandas.

2. Aparatas (900) pagal 1 punktą, kuriame paskirstytas registras yra blokų grandinė, o aparatas (900), gavęs komandą išsaugoti transakcijos įrašą, vykdo komandą įrašyti transakciją į blokų grandinės bloką.

3. Aparatas (900) pagal 1 punktą, kur į aparatui (900) suteiktą galimybę gauti prieigą prie nuorodos failo taip pat įeina galimybė gauti prieigą prie paskirstyto registro ir tuo pačiu prie transakcijos įrašo bei į jį įtraukto nuorodos failo.

4. Aparatas (900) pagal 1 punktą, kur procesorius (902) yra sukonfigūruotas vykdyti kompiuteriu nuskaitomą programos kodą, kad aparatas (900) toliau generuotų nuorodos failą, atsakant į užklausą.

5. Aparatas (900) pagal 1 punktą, kur procesorius (902) yra sukonfigūruotas vykdyti kompiuteriu nuskaitomą programos kodą (906), kad aparatas (900) toliau generuotų nuorodos failą prieš gaunant užklausą.

6. Turinio transakcijų konsensuso būdas, apimantis:
užklausos gavimą inicijuoti transakciją dėl vaizdo ar garso turinio atkūrimo, kai užklausa gaunama iš prijungto prie duomenų tinklo įrenginio, turinčio savąjį grotuvą;
transakcijos patvirtinimą konsensuso pagrindu lygiarangiame tinkle, kuris palaiko paskirstytą registrą;
transakcijos įrašo išsaugojimą paskirstytame registre tik tada, kai transakcija patvirtinama, įrašas apima vaizdo ar garso turinio nuorodos failą, nuorodos failas apima daugybę grotuvo valdymo parametrų reikšmių ir susiejimo duomenis su vienu ar daugiau nurodyto turinio šaltinių, esančių už lygiarangio tinklo ribų; ir
prieigos suteikimą prie duomenų tinklo prijungtam įrenginiui prie nuorodos failo, kad prie duomenų tinklo prijungtas įrenginys galėtų leisti vaizdo ar garso turinį, ir prie duomenų tinklo prijungtas įrenginys galėtų:
teikti grotuvo valdymo komandas savajam grotuvui pagal grotuvo valdymo parametrų reikšmes, įskaitant grotuvo valdymo komandas, nukreipiančias savąjį grotuvą gauti turinio duomenis, suderinamus su savuoju grotuvu, iš vieno ar daugiau turinio duomenų failų, kurie nurodyti kaip turinio duomenų šaltiniai, per duomenų tinklą, naudojant susiejimo duomenis;
gauti turinio duomenis savajam grotuvui iš vieno ar kelių turinio šaltinių; ir
savuoju grotuvu leisti turinį, gautą iš kiekvieno turinio šaltinio pagal grotuvo valdymo komandas.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur paskirstytas registras yra blokų grandinė, o transakcijos įrašo išsaugojimas apima transakcijos įrašymą į blokų grandinės bloką.

8. Būdas pagal 6 punktą, kur prieigos prie nuorodos failo suteikimas apima prieigos prie paskirstyto registro suteikimą ir tuo pačiu prieigos prie į jį įtraukto transakcijos įrašo bei nuorodos failo suteikimą.

9. Būdas pagal 6 punktą, papildomai apimantis nuorodos failo generavimą atsakant į užklausą.

10. Būdas pagal 6 punktą, papildomai apimantis nuorodos failo generavimą prieš gaunant užklausą.

11. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena, skirta turinio transakcijų konsensusui, kur kompiuteriu nuskaitoma laikmena yra nepriklausoma nuo energijos šaltinio ir apima joje saugomą kompiuterio nuskaitomą programos kodą, kuris, vykdydamas procesoriaus (902) komandas, priverčia aparatą (900) bent jau:
gauti užklausą inicijuoti transakciją dėl vaizdo ar garso turinio atkūrimo, kai užklausa gaunama iš prijungto prie duomenų tinklo įrenginio, turinčio savąjį grotuvą;
patvirtinti transakciją konsensuso pagrindu lygiarangiame tinkle, kuris palaiko paskirstytą registrą;
išsaugoti transakcijos įrašą paskirstytame registre tik tada, kai transakcija patvirtinama, įrašas apima vaizdo ar garso turinio nuorodos failą, nuorodos failas apima daugybę grotuvo valdymo parametrų reikšmių ir susiejimo duomenis su vienu ar daugiau nurodyto turinio šaltinių, esančių už lygiarangio tinklo ribų; ir
prie duomenų tinklo prijungtam įrenginiui suteikti prieigą prie nuorodos failo, kad prie duomenų tinklo prijungtas įrenginys galėtų leisti vaizdo ar garso turinį, ir prie duomenų tinklo prijungtas įrenginys galėtų bent jau:
teikti grotuvo valdymo komandas savajam grotuvui pagal grotuvo valdymo parametrų reikšmes, įskaitant grotuvo valdymo komandas, nukreipiančias savąjį grotuvą gauti turinio duomenis, suderinamus su savuoju grotuvu, iš vieno ar daugiau turinio duomenų failų, kurie nurodyti kaip turinio duomenų šaltiniai, per duomenų tinklą, naudojant susiejimo duomenis;
gauti turinio duomenis savajam grotuvui iš vieno ar kelių turinio šaltinių; ir
savuoju grotuvu leisti turinį, gautą iš kiekvieno turinio šaltinio pagal grotuvo valdymo komandas.

12. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena pagal 11 punktą, kur paskirstytas registras yra blokų grandinė, o aparatas (900), gavęs komandą išsaugoti transakcijos įrašą, vykdo komandą įrašyti transakciją į blokų grandinės bloką.

13. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena pagal 11 punktą, kur į aparatui (900) suteiktą galimybę gauti prieigą prie nuorodos failo taip pat įeina galimybė gauti prieigą prie paskirstyto registro ir tuo pačiu prie transakcijos įrašo bei į jį įtraukto nuorodos failo.

14. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena pagal 11 punktą, turinti joje saugomą kompiuterio nuskaitomą programos kodą, kuris, procesoriui (902) vykdant komandas, verčia aparatą (900) toliau generuoti nuorodos failą, atsakant į užklausą.

15. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena pagal 11 punktą, turinti joje saugomą kompiuterio nuskaitomą programos kodą, kuris, procesoriui (902) vykdant komandas, verčia aparatą (900) toliau generuoti nuorodos failą, prieš gaunant užklausą.

(51) Int. Cl. ***H04L 29/06*** (2006.01)
H04W 12/06 (2021.01)
(11) **3767917**
(13) T
(96) 20184986.6
(96) 2020-07-09
(97) 2021-01-20
(97) 2022-02-16
(30) 1908153, 2019-07-18, FR
(72) MALBOROUGT, Jean-Noël, FR
DIEUPART, Christophe, FR
(73) IN-IDT, 75016 Paris, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Asmens atpažinimo sistema
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 5.

(57) 1. Asmens (1) atpažinimo būdas naudojant mobilųjį terminalą (101) sistemoje, apimančioje vieną ar daugiau valdymo įrenginių EQ, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima bent šiuos etapus:
- asmens vykdomą leidimo suteikimą valdymo įrenginiui EQ ir automatinį atpažinimą;
- loginio ryšio tarp įrenginio ir asmens mobiliojo terminalo nustatymą (41), kai atstumas tarp asmens ir įrenginio EQ mažesnis už ribinę vertę;
- įrenginio EQ vykdomą biometrinių duomenų gavimo sekos paleidimą (42);
- mobiliojo terminalo vykdomą charakteristinio elemento perdavimą į duomenų saugojimo serverį S_2 biometriniams / biografiniamas duomenims atgauti;
- duomenų saugojimo serverio S_2 vykdomą seanso rakto su tapatumo nustatymo serveriu S_4 buvimo patikrinimą (44) ir atitikties lentelės, kurioje yra nuoroda į šifruotus asmens charakteristinius duomenis, peržiūrą;
- duomenų saugojimo serverio vykdomą šifruotų duomenų E" perdavimą (46) į mobilųjį terminalą, kuriame naudojamas asmens privatusis raktas duomenims E“ iššifruoti;
- iššifruotų duomenų E’ perdavimą į tapatumo nustatymo serverį, kuris atlieka šiuos veiksmus:
- reikalavimo iš tarnybos S_3 dešifruoti šifruotus duomenis E’ tarnybos S_3 privačiuoju raktu asmens konkrečių duomenų E gavimo tikslu pateikimą ir, tuo pačiu, reikalavimo patikrinti duomenų E parašą jų tapatumo garantavimo tikslu pateikimą;
- duomenų E ir įrenginio EQ identifikatoriaus perdavimą į biometrinių duomenų serverį S_1;
- biometrinių duomenų serverio S_1 vykdomą įrenginio EQ gautų duomenų atgavimą ir šių duomenų palyginimą su du kartus iššifruotais E duomenimis asmens tapatumui nustatyti;
- tapatumo nustatymo rezultato perdavimą į serverį S_4, kuris informuoja įrenginį EQ.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima asmens registravimo fazę, apimančią bent šiuos etapus:
- mobiliojo terminalo atliekamą tapatybės dokumento nuskaitymą (21);
- tapatybės dokumento tapatumo nustatymą (21a);
- asmens biometrinių / biografinių duomenų gavimą (22), naudojant asmens mobilųjį terminalą;
- asmens privačiojo rakto Cpvl / viešojo rakto / CPul poros generavimą (23);
- gautų duomenų perdavimą (24) į tapatumo nustatymo įtaisą S_4, kuris paleidžia (25) tapatumo nustatymo seką Seq;
- seanso rakto sukūrimą, jei tapatumą nustatyti pavyko;
- biometrinių duomenų serverio vykdomą gautų duomenų palyginimą (26) su tapatumo dokumente esančiais duomenimis ir asmens registravimą (27), jei duomenys sutampa;
- registravimo duomenų su asmens viešuoju raktu ir asmens mobiliojo terminalo identifikatoriaus, užšifruoto duomenų saugojimo serverio S_2 viešuoju raktu, perdavimą ir įrašymą (28);
- duomenų grupių identifikatorių, užšifruotų asmens privačiuoju raktų, įrašymą (29) į mobilųjį terminalą.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad privačiojo rakto / viešojo rakto pora generuojama pagal biometrines charakteristikas.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elementams įrašyti duomenų saugojimo serveris S_2 vykdo bent šiuos veiksmus:
- po registracijos duomenų gavimo su seanso raktu Ja, kuris susietas su asmeniu, padalija registracijos duomenis į daugybę elementų E grupių;
- pateikia reikalavimą (31) serveriui S_3, kuriame saugomos CP_{vS} / viešojo rakto CP_{uS} poros, atskirai pasirašyti kiekvieną E tipo elementą tarnybos S_3 privačiuoju raktu CP_{vS};
- atskirai užšifruoja (32) kiekvieną elementą E’ tarnybos S_3 privačiuoju raktu CP_{vS}, paskui asmens viešuoju raktu CP_{ul}, $E''=[CP_{ul}(CP_{vS}(E)]$;
- įrašo (33) du kartus užšifruotus duomenis, naudojant silpnųjų nuorodų mechanizmą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip biometriniai / biografiniai duomenys naudojami biometriniame pase esantys duomenys.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima etapą, kai naudojant įrenginį realiuoju laiku gaunamas asmens vaizdas ir garso srautas.

7. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad raktų poros generavimo etapas apima šiuos veiksmus:
- garso parametrų rinkinio išrinkimą (71) iš konkretaus asmens garso srauto ir N garso parametrų pasirinkimą (72) atsitiktine tvarka;
- N vaizdo parametrų rinkinio išrinkimą (73) iš vaizdo srauto;
- atsitiktine tvarka pasirinktų N vaizdo parametrų ir N garso parametrų kombinavimą (74) bei NxN dydžio matricos A generavimą;
- matricos A komponentų rinkinio binarizavimą (75) T dydžio dvejetainiam vektoriui generuoti;
- bent dviejų x bitų pridėjimą į dvejetainio vektoriaus pradžią ir pabaigą nelyginiam skaičiui gauti;
- vektoriaus konvertavimą (77) į skaičių, patikrinimą, ar skaičius yra pirminis skaičius;
- jei skaičius nėra pirminis, skaičiaus „y“ pridėjimą kitam nelyginiam skaičiui gauti;
- vertės „y“ pridėjimo etapų kartojimą (78) tol, kol bus gautas pirminis skaičius;
- bent dviejų pirminių skaičių generavimą viešojo rakto / privačiojo rakto porai gauti.

8. Asmens (1) atpažinimo sistema, apimanti mobilųjį terminalą (101), kuris palaiko ryšį su priemonėmis, pritaikytomis būdui pagal 1 punktą įgyvendinti.

9. Sistema pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mobilusis terminalas apima kamerą, pritaikytą asmens veido būdingiems duomenims gauti, ir mikrofoną, pritaikytą asmens balso būdingiems duomenims gauti.

10. Sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mobilusis terminalas apima modulį, pritaikytą viešojo rakto / privačiojo rakto porai generuoti, nesimetrinio šifravimo tikslu atliekant šiuos veiksmus:
- garso parametrų rinkinio išrinkimą (71) iš konkretaus asmens garso srauto ir N garso parametrų pasirinkimą (72) atsitiktine tvarka;
- N vaizdo parametrų rinkinio išrinkimą (73) iš vaizdo srauto;
- atsitiktine tvarka pasirinktų N vaizdo parametrų ir N garso parametrų kombinavimą (74) bei NxN dydžio matricos A generavimą;
- matricos A komponentų rinkinio binarizavimą (75) T dydžio dvejetainiam vektoriui generuoti;
- bent dviejų x bitų pridėjimą į dvejetainio vektoriaus pradžią ir pabaigą nelyginiam skaičiui gauti;
- vektoriaus konvertavimą (77) į skaičių, patikrinimą, ar skaičius yra pirminis skaičius;
- jei skaičius nėra pirminis, skaičiaus „y“ pridėjimą kitam nelyginiam skaičiui gauti;
- vertės „y“ pridėjimo etapų kartojimą (78) tol, kol bus gautas pirminis skaičius;
- bent dviejų pirminių skaičių generavimą viešojo rakto / privačiojo rakto porai gauti.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **2371194**
(51) Int. Cl. ***A01B 73/06*** (2006.01)
(13) T
(54) Įrenginys sėkloms ir (arba) trąšoms išberti
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Kverneland Group Soest GmbH, Coesterweg 42, 59494 Soest, DE
2022-03-23

---

(11) **2586456**
(51) Int. Cl. ***A61K 38/16*** (2006.01)
(13) T
(54) Fibroblastų augimo faktoriaus (FGF) pertvarkymas ir glikopegiliacija
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) 89 Bio Ltd., 6 Hamada Street, Herzliya, Israel 4673340, IL
2022-03-23

---

(11) **2636294**
(51) Int. Cl. ***A01C 7/20*** (2006.01)
(13) T
(54) Energijos absorbavimo įrenginys ašmenų tiekimo kanale
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Kverneland Group Soest GmbH, Coesterweg 42, 59494 Soest, DE
2022-03-23

---

(11) **2672803**
(51) Int. Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
A01C 7/10 (2006.01)
(13) T
(54) Sėjamosios"širdies" kontrolės įrenginys ir sėjamosios "širdis" ir punktyrinio sėjimo mašina
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Kverneland Group Soest GmbH, Coesterweg 42, 59494 Soest, DE
2022-03-23

---

(11) **2974583**
(51) Int. Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Vienos sėklos matuoklis ir punktyrinė sėjamoji mašina
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Kverneland Group Soest GmbH, Coesterweg 42, 59494 Soest, DE
2022-03-23

---

(11) **3580429**
(51) Int. Cl. ***E21D 11/10*** (2006.01)
(13) T
(54) Armavimo sistema tunelio konstrukcijos vidinio karkaso betoniniam sutvirtinimui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) GSR Spannring GmbH, Zotzenheimerstrasse 64a, 55576 Sprendlingen, DE
2022-03-24

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1863458**
(51) Int. Cl. ***A61K 9/48*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Tirpiklio sistema, skirta farmacinių agentų tirpimo pagerinimui
(46) 2016-12-12
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Stanislava TELEIŠIENĖ, UAB "Brainera", Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
2022-03-15

---

(11) **1863458**
(51) Int. Cl. ***A61K 9/48*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Tirpiklio sistema, skirta farmacinių agentų tirpimo pagerinimui
(46) 2016-12-12
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Minkštosios gelio kapsulės gamybos būdas, apimantis
(i) sumaišymą
(a) natrio naprokseno;
(b) fumaro rūgšties, maleino rūgšties, vyno rūgšties, citrinų rūgšties, obuolių rūgšties, acto rūgšties, propiono rūgšties, piruvo rūgšties, butano rūgšties arba pieno rūgšties kiekiu nuo 0,2 iki 1,0 ekvivalento vienam moliui natrio naprokseno;
(c) polietileno glikolio;
(d) vandens; ir
(e) tirpumą gerinančio agento, parinkto iš grupės, susidedančios iš glicerino, polivinilpirolidono, propileno glikolio ir jų derinių; ir
(ii) mišinio įkapsuliavimą į minkštąją gelio kapsulę.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame pakopa (i) atliekama temperatūroje nuo 50 °C iki 70 °C.

3. Panaudojimas
(a) natrio naprokseno;
(b) fumaro rūgšties, maleino rūgšties, vyno rūgšties, citrinų rūgšties, obuolių rūgšties, acto rūgšties, propiono rūgšties, piruvo rūgšties, butano rūgšties arba pieno rūgšties kiekiu nuo 0,2 iki 1,0 ekvivalento vienam moliui natrio naprokseno;
(c) polietileno glikolio;
(d) vandens; ir
(e) tirpumą gerinančio agento, parinkto iš grupės, susidedančios iš glicerino, polivinilpirolidono, propileno glikolio ir jų derinių,
gamyboje kapsulės pavidalo medikamento, skirto natrio naprokseno įvedimui pacientui, kuriam to reikia.
2022-03-17

---

(11) **2371194**
(51) Int. Cl. ***A01B 73/06*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Įrenginys sėkloms ir (arba) trąšoms išberti
(46) 2013-05-27
(73) Kverneland A/S, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Kverneland AS, 4355 Kverneland, NO
2022-03-23

---

(11) **2535358**
(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Radioaktyvus metalu žymėtas anti-kadherino antikūnas
(46) 2018-03-26
(73) Perseus Proteomics Inc., Park Bldg, 7-6 Komaba 4-chome Meguro-ku, Tokyo 153-0041, JP
Fujifilm RI Pharma Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Perseus Proteomics Inc., Park Bldg, 7-6 Komaba 4-chome Meguro-ku, Tokyo 153-0041, JP
Fujifilm RI Pharma Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
2022-03-24

---

(11) **2535358**
(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Radioaktyvus metalu žymėtas anti-kadherino antikūnas
(46) 2018-03-26
(73) Perseus Proteomics Inc., Park Bldg, 7-6 Komaba 4-chome Meguro-ku, Tokyo 153-0041, JP
FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-Ku,, Tokyo 104-0031, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Perseus Proteomics Inc., Park Bldg, 7-6 Komaba 4-chome Meguro-ku, Tokyo 153-0041, JP
Fujifilm RI Pharma Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
2022-03-24

---

(11) **2586456**
(51) Int. Cl. ***A61K 38/16*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Fibroblastų augimo faktoriaus (FGF) pertvarkymas ir glikopegiliacija
(46) 2016-06-10
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Otilija KLIMAITIENĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
2022-03-23

---

(11) **2636294**
(51) Int. Cl. ***A01C 7/20*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Energijos absorbavimo įrenginys ašmenų tiekimo kanale
(46) 2014-12-29
(73) Kverneland A/S, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Kverneland AS, 4355 Kverneland, NO
2022-03-23

---

(11) **2647349**
(51) Int. Cl. ***A61C 8/00*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Danties implanto tvirtinimo įtaisas
(46) 2016-12-27
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Danties implanto tvirtinimo įtaisas (100, 200), apimantis:
korpusą (120, 220);
ištisinio sriegio dalį (130, 230), nenutrūkstamai suformuotą spiralės formos ir žiedais juosiantį korpuso (120, 220) paviršių; ir neleidžianti gesti kaului dalis (170, 270), suformuota viename korpuso (120, 220) galiniame

krašte ir apsauganti alveolinį kaulą, esantį atviroje skylės (H) vietoje, kur yra implantuotas tvirtinimo įtaisas (100, 200), kad jo nepažeistų ištisinio sriegio dalis (130, 230),
kur neleidžianti gesti kaului dalis (170, 270) yra suformuota vietose, kuriose nėra sriegių, kur ištisinio sriegio dalis (130, 230) nesuformuota ant korpuso (120, 220) vieno galinio išorinio paviršiaus, ir yra integraliai suformuota korpuse (120, 220) iki iš anksto nustatyto ilgio viename korpuso (120, 220) galiniame krašte,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
įvesties įsukamoji dalis (160, 260) suformuota vietoje, kurioje nėra sriegių ir esanti kitame korpuso (120, 220) gale, priešingame, negu neleidžianti gesti kaului dalis (170, 270), suformuota nuo 1 mm iki 3 mm išilgine korpuso (120, 220) kryptimi nuo korpuso (120, 220) priekinės briaunos, ta kryptimi, kuria korpusas (120, 220) yra implantuojamas, ir kuria korpusas (120, 220) nukreiptas į pradinę implanto įvestį,
kur įvesties įsukamoji dalis (160, 260) apima plokščiąją sritį (161), sudarančią plokščią paviršių, statmeną korpuso (120, 220) išilginei krypčiai,
pasvirąją sritį (162), formuojančią nupjauto kūgio formos dalį ir besitęsiančią link vienos galinės korpuso (120, 220) srities nuo plokščiosios srities perimetro (161), kur pasvirosios srities (162) skersmuo didėja link vienos galinės korpuso (120, 220) srities, ir suapvalintąją sritį (163), jungiančią pasvirąją sritį (162) su vientiso sriegio (130, 230) dalimi ir turinčią bent vieną sritį, suapvalintą į vidų link tvirtinimo įtaiso centrinės linijos.

2. Danties implanto tvirtinimo įtaisas pagal apibrėžties 1 punktą, kur neleidžianti gesti kaului dalis (170, 270) turi tokį netiesinį išorinį paviršių, kad neleidžiančios gesti kaului dalies (170, 270) skersmuo sumažėja nuo vienos galinės korpuso (120, 220) dalies į priešingą jos pusę.

3. Danties implanto tvirtinimo įtaisas pagal apibrėžties 1 arba 2 punktą, kur korpusas (120, 220) yra suformuotas taip, kad korpuso (120, 220) išorinis skersmuo smailėja įvesties kryptimi, o tariama kontūro linija, jungianti vientiso sriegio dalies (130, 230) priekinę briauną (131a, 231a), formuoja kūgio formos pasvirimo liniją taip, jog atstumas tarp tariamų kontūro linijų palaipsniui mažėja implanto įvesties kryptimi.

4. Danties implanto tvirtinimo įtaisas pagal apibrėžties 1 arba 2 punktą, kur vientiso sriegio dalį (130, 230) sudaro:
priekinė briauna (131 a, 231 a), kuri yra vertikali arba nuožulni į vieną pusę; ir
išlenkta dalis (131 b, 131 c, 231 b, 231 c), suformuota viršutiniame arba apatiniame priekinės briaunos (131 a, 231 a) paviršiuje ir kuri sumažina pasipriešinimą sukimui,
kur išlenkta dalis (131b, 131c, 231b, 231c) yra viršutinė arba apatinė išlenkta dalis (131b, 131c, 231b, 231c), suformuota atitinkamai ant viršutinio arba apatinio priekinės briaunos (131a, 231a) paviršiaus.

5. Danties implanto tvirtinimo įtaisas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur atraminė movos dalis (140), prie kurios atrama (150) yra prijungta, suformuota korpuso (120, 220) vienos galinės srities viduje, ir kur atraminė movos dalis (140) sudaryta iš:
pirmosios įdubos dalies (141), besitęsiančios nuo vieno korpuso (120, 220) galo išilgine korpuso (120, 220) kryptimi;
antrosios įdubos dalies (142), toliau besitęsiančios giliau nuo pirmos
įdubos dalies galo (141) išilgine korpuso (120, 220) kryptimi, ir esančios daugiakampio formos;
ir sraigto angos (143), suformuotos antros įdubos dalies (142) centrinėje dalyje išilgine korpuso (120, 220) kryptimi, prie kurios atraminiu varžtu sujungiama su atrama (150).
2022-03-07

---

(11) **2672803**

(51) Int. Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
A01C 7/10 (2006.01)

(13) **T**

(54) Sėjamosios"širdies" kontrolės įrenginys ir sėjamosios "širdis" ir punktyrinio sėjimo mašina

(46) 2014-10-27

(73) Fachhochschule Südwestfalen, 58644 Iserlohn, DE
Kverneland A/S, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Kverneland A/S, 4355 Kverneland, NO
Fachhochschule Südwestfalen, 58644 Iserlohn, DE
2022-03-23

---

(11) **2806892**

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C12N 9/24 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)

(13) **T**
(54) Kombinuota terapija, panaudojant antikūnus ir endoglikozidazes
(46) 2019-07-25
(73) Immago Biosystems Ltd, Mount Manor House, 16 the Mount, Guildford, Surrey, England, GU2 4HN, GB
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Immago Biosystems Ltd, Teme Place Teme Road, Cheltenham GL52 6UE, GB
2022-03-22

---

(11) **2806892**
(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C12N 9/24 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
(13) **T**
(54) Kombinuota terapija, panaudojant antikūnus ir endoglikozidazes
(46) 2019-07-25
(73) Hansa Biopharma Limited, Mount Manor House, 16 the Mount, Guildford, Surrey, England GU2 4HN, GB
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Immago Biosystems Ltd, Mount Manor House, 16 the Mount, Guildford, Surrey, England, GU2 4HN, GB
2022-03-22

---

(11) **2806892**
(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C12N 9/24 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
(13) **T**
(54) Kombinuota terapija, panaudojant antikūnus ir endoglikozidazes
(46) 2019-07-25
(73) Hansa Biopharma Limited, Ashcombe Court, Woolsack Way, Godalming, Surrey, GU7 1LQ, GB
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Hansa Biopharma Limited, Mount Manor House, 16 the Mount, Guildford, Surrey, England GU2 4HN, GB
2022-03-22

---

(11) **2969099**
(51) Int. Cl. ***B01D 15/36*** (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
C07K 1/18 (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 14/715 (2006.01)
C07K 1/22 (2006.01)
C07K 16/06 (2006.01)
(13) **T**
(54) Pratekėjusio ligando pašalinimas afininiame gryninime
(46) 2018-09-10
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Rekombinantinio naviko nekrozės faktoriaus receptoriaus Fc (TNFR-Fc) sulieto baltymo, pageidautina etanercepto, valymo būdas, iš mėginio, kuriame yra rekombinantinis baltymas ir antras baltymas, kuris jungiasi prie baltymo, apimantis mėginio pateikimą į čiuptuvinę anijonų mainų matricos chromatografijos terpę, esant tokioms sąlygoms, kur rekombinantinis baltymas jungiasi prie čiuptuvinės anijonų mainų matricos chromatografijos terpės, o po to rekombinantinis baltymas, prisijungęs prie chromatografijos terpės, eliuojamas į eliuentą, kur bent 85% rekombinantinio baltymo regeneruojama eliuente ir bent 75% antrojo baltymo pašalinama iš eliuento; kur
a) antras baltymas yra baltymas A arba baltymas G; ir
b) čiuptuvinė anijonų mainų matricos chromatografijos terpė turi trimetilamonio metilo (TMAE).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur anijonų mainų matricos chromatografijos terpės dervos substratas yra metakrilato polimerinė derva arba polivinilstireno polimerinė derva.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur mėginys gaunamas iš baltymo afininio gryninimo ant baltymo A chromatografijos terpės.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur mėginys yra veikiamas čiuptuvine anijonų mainų matricos chromatografijos terpe esant maždaug pH 8.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur po to, kai rekombinantinis baltymas yra prisijungęs prie čiuptuvinės anijonų matricos chromatografijos terpės ir prieš rekombinantinio baltymo eliuciją, čiuptuvinė anijonų mainų matricos chromatografijos terpė praplaunama.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur plovimo stadija apima čiuptuvinės anijonų mainų matricos chromatografijos terpės plovimą su buferiniu tirpalu esant maždaug pH 8, pageidautina, kai buferinis tirpalas iš esmės sudarytas iš 25 mM Tris(hidroksimetil)aminometano (Tris), esant maždaug pH 8.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur rekombinantinis baltymas yra eliuojamas iš čiuptuvinės anijonų mainų matricos chromatografijos terpės eliucijos buferiu, kai pH yra nuo 7,2 iki 7,5.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur eliucijos buferis yra 25 mM Tris HCl, pH 7,2; arba kur eliucijos buferis yra 25 mM Tris HCl, pH 7,5 ir NaCl, nuo 150 mM iki 200 mM.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur rekombinantinis baltymas yra papildomai išvalomas prieš arba po čiuptuvinės anijonų mainų matricos chromatografijos.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur rekombinantinis baltymas yra suformuluotas į farmacinę kompoziciją.
2022-02-10

---

(11) **2974583**
(51) Int. Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Vienos sėklos matuoklis ir punktyrinė sėjamoji mašina
(46) 2018-01-25
(73) Kverneland A/S, Plogfabrikkvegen 1, 4353 Klepp Stasjon, NO
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Kverneland AS, 4355 Kverneland, NO
2022-03-23

---

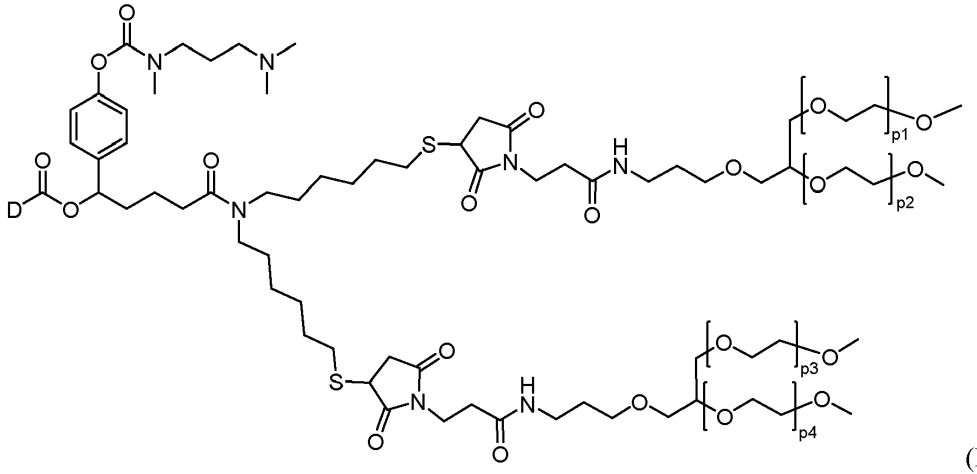
(11) **3063278**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/863*** (2006.01)
C12N 5/071 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12N 7/00 (2006.01)
C12N 15/33 (2006.01)
(13) **T**
(54) Virusinio vektoriaus gamyba
(46) 2018-07-10
(73) Sementis Limited, 25 North Terrace, Hackney 5069, South Australia, AU
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Sementis Limited, 9 Sing Crescent, Berwick, Victoria 3806, AU
2022-03-29

---

(11) **3580429**
(51) Int. Cl. ***E21D 11/10*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Armavimo sistema tunelio konstrukcijos vidinio karkaso betoniniam sutvirtinimui
(46) 2021-07-26
(74) Vitalija BANAITIENĖ, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2022-03-24

(11) **3653227**
(51) Int. Cl. ***A61K 47/60*** (2017.01)
A61K 38/27 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61P 5/06 (2006.01)
(13) **T**
(54) Nauji polimeriniai hGH provaistai
(46) 2021-03-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Junginys, kurio formulė (IV):



(IV),

kurioje
D yra žAH polipeptidas, turintis seką SEQ ID Nr. 1, sujungtas su likusia molekulės dalimi per amino funkcinę grupę iš lizino šoninės grandinės; ir
kiekvienas p1, p2, p3, p4 nepriklausomai yra sveikas skaičius, intervale nuo 210 iki 240.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur kiekvienas p1, p2, p3, p4 nepriklausomai yra sveikas skaičius, intervale nuo 220 iki 240.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 arba 2 punktą ir bent vieną pagalbinę medžiagą.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur farmacinė kompozicija yra skysta kompozicija, apimanti:
junginio, kurio formulė (IV) 15-120 mg/ml,
gintaro rūgšties 5-40 mM,
pasirinktinai, trehalozės dihidrato 60-86 mg/ml,
pasirinktinai, metionino 5-40 mM,
kurios pH svyruoja intervale nuo 4,0 iki pH 6,0, kuris yra nutitruotas, naudojant tinkamą buferį.

5. Farmacinė kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, kur farmacinė kompozicija yra skysta kompozicija, apimanti:
junginio, kurio formulė (IV) 30-45 mg/ml,
gintaro rūgšties 5-20 mM,
pasirinktinai, trehalozės dihidrato 75-86 mg/ml,
pasirinktinai, metionino 5-20 mM,
kurios pH svyruoja intervale nuo 4,0 iki pH 6,0, kuris yra nutitruotas naudojant tinkamą buferį.

6. Farmacinė kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, kur farmacinė kompozicija yra skysta kompozicija, apimanti:
junginio, kurio formulė (IV) 75-105 mg/ml,
gintaro rūgšties 5-20 mM,
pasirinktinai, trehalozės dihidrato 60-81 mg/ml,

pasirinktinai, metionino 5-20 mM,
kurios pH svyruoja intervale nuo 4,0 iki pH 6,0, kuris yra nutitruotas naudojant tinkamą buferį.

7. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sausa kompozicija, apimanti:
junginio, kurio formulė (IV) 15-63% (m/m),
gintaro rūgšties 0,6-2,5% (m/m),
trehalozės dihidrato 32-84% (m/m),
Tris 0,6-2,6% (m/m).

8. Farmacinė kompozicija pagal 3 arba 7 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sausa kompozicija, apimanti:
junginio, kurio formulė (IV) 26-36% (m/m),
gintaro rūgšties 0,5-1,9% (m/m),
trehalozės dihidrato 60-73% (m/m),
Tris 0,5-1,9% (m/m).

9. Farmacinė kompozicija pagal 3 arba 7 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sausa kompozicija, apimanti:
junginio, kurio formulė (IV) 48-62% (m/m),
gintaro rūgšties 0,4-1,4% (m/m),
trehalozės dihidrato 35-52% (m/m),
Tris 0,4-1,4% (m/m).

10. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 3-9 punktų, skirti naudoti kaip vaistą.

11. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 3-9 punktų, skirti naudoti ligos, parinktos iš grupės, susidedančios iš augimo hormono trūkumo vaikų organizme, idiopatinio žemo ūgio, žemo ūgio homeobokso genų mutacijų, Ternerio sindromo, Nunano sindromo, Preiderio-Vilio sindromo, mažo pagal gestacinį amžių naujagimių svorio, lėtinio inkstų nepakankamumo, augimo hormono trūkumo suaugusiųjų organizme, praradimo dėl ŽIV arba AIDS, arba kitų piktybinių susirgimų, trumpos žarnos sindromo, sarkopenijos ir senatvinio silpnumo, gydymo būdui.

12. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur liga yra augimo hormono trūkumas vaikų organizme.

13. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur liga yra augimo hormono stoka suaugusiųjų organizme.

14. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur liga yra mažas pagal gestacinį amžių naujagimių svoris.
2022-03-16

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1542714	2021-09-18
1545253	2021-09-18
1546734	2021-09-09
1675852	2021-09-09

Europos patentai,
laikomi negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2309802	2021-12-08
3521297	2021-12-22

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1523489	2022-02-07
1868579	2022-02-17
2325199	2021-11-23
2427527	2022-01-25
2488158	2021-12-09
2568988	2022-02-11
3002298	2021-12-17
3106176	2022-03-20

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1370128	2022-03-22
1373230	2022-03-25
1379239	2022-03-15
1461418	2022-03-28
1543191	2022-03-15
2465937	2022-03-28

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1789040	2021-09-06
1796664	2021-09-16
1802218	2021-09-08
1903849	2021-09-06
1921918	2021-09-04
1931705	2021-09-13
1931752	2021-09-12
2031152	2021-08-31
2040497	2021-09-18
2200946	2021-09-18
2298100	2021-08-28
2302141	2021-09-14
2331210	2021-09-04
2331538	2021-09-14
2342182	2021-09-11
2435364	2021-09-18
2446884	2021-09-20
2475580	2021-09-07
2480224	2021-09-03
2564983	2021-08-31
2567958	2021-09-12
2614058	2021-09-06
2614079	2021-09-08
2616102	2021-09-16
2618811	2021-09-19
2705839	2021-09-09
2735338	2021-09-04
2752484	2021-09-06
2755964	2021-09-12
2755970	2021-09-10
2757103	2021-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2758046	2021-09-10
2758432	2021-09-10
2893045	2021-09-03
2895160	2021-09-13
2895174	2021-09-13
2900549	2021-09-05
3046412	2021-09-18
3135265	2021-08-31
3141448	2021-09-07
3188853	2021-09-07
3188854	2021-09-07
3191135	2021-09-11
3191476	2021-09-09
3194385	2021-09-14
3194391	2021-09-15
3194823	2021-09-16
3349631	2021-09-16
3494651	2021-09-12

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1735175	2021-12-08
1810003	2021-12-08
1821383	2021-12-08
1845362	2021-12-15
1904989	2021-12-29
1908870	2021-12-08
1911176	2021-12-08
1928643	2021-12-15
2019346	2021-12-22
2029217	2021-12-15
2036257	2021-12-29
2056929	2021-12-08
2066743	2021-12-15
2086899	2021-12-08
2117407	2021-12-29
2124817	2021-12-22
2136057	2021-12-08
2141921	2021-12-15
2148014	2021-12-29
2151109	2021-12-08
2163300	2021-12-22
2165474	2021-12-08
2176325	2021-12-08
2195744	2021-12-22
2212684	2021-12-22
2234313	2021-12-15
2238485	2021-12-08
2253410	2021-12-15
2270962	2021-12-22
2271386	2021-12-15
2276942	2021-12-15
2282253	2021-12-22
2283431	2021-12-15
2293411	2021-12-15
2307056	2021-12-15
2307444	2021-12-08
2309615	2021-12-08
2312573	2021-12-08
2315629	2021-12-15
2320214	2021-12-15
2326254	2021-12-08
2341362	2021-12-15
2344225	2021-12-29
2344836	2021-12-15
2348587	2021-12-15
2348611	2021-12-08
2348955	2021-12-15
2350845	2021-12-29
2351676	2021-12-22
2358307	2021-12-15
2361128	2021-12-15
2361712	2021-12-22
2363279	2021-12-15
2364013	2021-12-15
2378651	2021-12-08
2382845	2021-12-22
2384553	2021-12-08
2385449	2021-12-15
2387432	2021-12-22
2393762	2021-12-08
2396907	2021-12-29
2400275	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2404009	2021-12-08
2404290	2021-12-29
2405250	2021-12-15
2407013	2021-12-22
2411557	2021-12-15
2416074	2021-12-22
2417510	2021-12-29
2429424	2021-12-08
2429434	2021-12-15
2432379	2021-12-29
2432410	2021-12-29
2432456	2021-12-29
2433390	2021-12-08
2434744	2021-12-08
2443871	2021-12-29
2452715	2021-12-29
2459310	2021-12-15
2460161	2021-12-29
2460348	2021-12-15
2470133	2021-12-29
2470894	2021-12-29
2474712	2021-12-08
2474790	2021-12-15
2475987	2021-12-15
2478580	2021-12-08
2480359	2021-12-22
2482803	2021-12-22
2484168	2021-12-08
2489086	2021-12-08
2492163	2021-12-15
2493849	2021-12-08
2493988	2021-12-08
2494400	2021-12-08
2495556	2021-12-15
2495863	2021-12-15
2496263	2021-12-29
2505845	2021-12-08
2510494	2021-12-22
2511079	2021-12-29
2512986	2021-12-29
2513611	2021-12-15
2514651	2021-12-15
2516557	2021-12-08
2517639	2021-12-15
2522819	2021-12-29
2523053	2021-12-22
2525638	2021-12-08
2525936	2021-12-29
2526490	2021-12-22
2532292	2021-12-15
2534108	2021-12-22
2534418	2021-12-08
2534875	2021-12-08
2537557	2021-12-15
2539691	2021-12-15
2539715	2021-12-22
2539810	2021-12-15
2540203	2021-12-15
2543304	2021-12-08
2543970	2021-12-22
2547293	2021-12-08
2549279	2021-12-29
2549836	2021-12-29
2551398	2021-12-22
2551724	2021-12-15
2551762	2021-12-22
2553156	2021-12-08
2553859	2021-12-08
2556885	2021-12-15
2557796	2021-12-29
2559307	2021-12-15
2561625	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2562030	2021-12-22
2563234	2021-12-08
2566676	2021-12-22
2567204	2021-12-29
2568880	2021-12-08
2570616	2021-12-29
2571251	2021-12-22
2571416	2021-12-29
2571914	2021-12-29
2577888	2021-12-22
2581751	2021-12-08
2581829	2021-12-08
2584802	2021-12-29
2587659	2021-12-08
2588555	2021-12-29
2588808	2021-12-08
2590181	2021-12-08
2590560	2021-12-22
2592400	2021-12-22
2593619	2021-12-15
2594697	2021-12-15
2594761	2021-12-29
2598584	2021-12-22
2600784	2021-12-29
2601789	2021-12-22
2601790	2021-12-22
2603231	2021-12-29
2603310	2021-12-15
2603377	2021-12-15
2605727	2021-12-15
2608423	2021-12-15
2609954	2021-12-29
2611952	2021-12-29
2613603	2021-12-08
2616209	2021-12-22
2618442	2021-12-08
2619664	2021-12-22
2620513	2021-12-08
2624756	2021-12-15
2625455	2021-12-08
2627100	2021-12-08
2627456	2021-12-08
2627629	2021-12-08
2627639	2021-12-22
2628493	2021-12-15
2629828	2021-12-15
2629852	2021-12-08
2630270	2021-12-15
2630981	2021-12-15
2633365	2021-12-08
2633372	2021-12-22
2636659	2021-12-29
2637005	2021-12-29
2637122	2021-12-15
2640311	2021-12-29
2641269	2021-12-29
2641402	2021-12-15
2641539	2021-12-08
2642517	2021-12-29
2642664	2021-12-15
2643072	2021-12-29
2646136	2021-12-22
2648604	2021-12-22
2651182	2021-12-15
2653361	2021-12-08
2653506	2021-12-08
2653728	2021-12-29
2654192	2021-12-22
2657414	2021-12-22
2660644	2021-12-15
2661802	2021-12-15
2661938	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2663396	2021-12-15
2664130	2021-12-29
2665214	2021-12-29
2667825	2021-12-29
2668543	2021-12-15
2668703	2021-12-22
2668725	2021-12-22
2668908	2021-12-08
2671113	2021-12-08
2671224	2021-12-22
2673447	2021-12-08
2674186	2021-12-29
2676547	2021-12-29
2679352	2021-12-22
2679883	2021-12-29
2679991	2021-12-15
2680084	2021-12-08
2680915	2021-12-22
2681615	2021-12-15
2681823	2021-12-29
2682154	2021-12-15
2682340	2021-12-08
2685890	2021-12-08
2686052	2021-12-15
2689398	2021-12-15
2690178	2021-12-22
2693097	2021-12-15
2698729	2021-12-22
2700167	2021-12-15
2701061	2021-12-22
2701822	2021-12-29
2703923	2021-12-15
2705094	2021-12-15
2708919	2021-12-22
2709869	2021-12-15
2709908	2021-12-15
2710018	2021-12-29
2710935	2021-12-22
2711119	2021-12-29
2711455	2021-12-15
2712306	2021-12-22
2712716	2021-12-15
2713224	2021-12-08
2713981	2021-12-08
2714874	2021-12-29
2715611	2021-12-15
2716045	2021-12-08
2716756	2021-12-08
2717050	2021-12-29
2719078	2021-12-15
2720428	2021-12-15
2721814	2021-12-29
2725297	2021-12-08
2725801	2021-12-22
2726640	2021-12-08
2728248	2021-12-08
2728632	2021-12-15
2729170	2021-12-15
2729883	2021-12-29
2730256	2021-12-22
2730649	2021-12-22
2731128	2021-12-29
2733444	2021-12-29
2735656	2021-12-29
2738147	2021-12-29
2738530	2021-12-29
2740017	2021-12-15
2740260	2021-12-29
2741817	2021-12-22
2744365	2021-12-08
2745093	2021-12-15
2745095	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2745991	2021-12-15
2746020	2021-12-15
2747887	2021-12-22
2749245	2021-12-08
2750594	2021-12-08
2753061	2021-12-29
2753321	2021-12-15
2753356	2021-12-22
2753702	2021-12-15
2753973	2021-12-15
2754302	2021-12-22
2756540	2021-12-08
2757190	2021-12-08
2758699	2021-12-08
2759804	2021-12-22
2759819	2021-12-29
2761260	2021-12-15
2761970	2021-12-15
2762771	2021-12-29
2763533	2021-12-29
2764403	2021-12-08
2764509	2021-12-08
2764644	2021-12-22
2765954	2021-12-22
2766184	2021-12-08
2767323	2021-12-08
2768132	2021-12-29
2768378	2021-12-22
2768748	2021-12-29
2770725	2021-12-22
2772006	2021-12-08
2772747	2021-12-29
2772936	2021-12-29
2773398	2021-12-15
2775137	2021-12-29
2775642	2021-12-08
2775766	2021-12-22
2775960	2021-12-22
2777490	2021-12-08
2777608	2021-12-29
2777774	2021-12-29
2778822	2021-12-08
2779105	2021-12-08
2779202	2021-12-29
2779304	2021-12-22
2779621	2021-12-22
2780312	2021-12-22
2781231	2021-12-08
2781667	2021-12-29
2783399	2021-12-29
2783749	2021-12-15
2784225	2021-12-22
2784720	2021-12-29
2786795	2021-12-08
2787010	2021-12-15
2787618	2021-12-29
2788678	2021-12-08
2791812	2021-12-22
2792315	2021-12-29
2793153	2021-12-29
2795492	2021-12-08
2795674	2021-12-15
2801820	2021-12-29
2802906	2021-12-29
2804882	2021-12-22
2805149	2021-12-08
2805435	2021-12-15
2806900	2021-12-15
2807112	2021-12-22
2813228	2021-12-08
2813538	2021-12-29
2814158	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2815277	2021-12-29
2815278	2021-12-29
2815483	2021-12-22
2816012	2021-12-15
2816544	2021-12-15
2816624	2021-12-15
2817872	2021-12-15
2817907	2021-12-08
2818449	2021-12-29
2820300	2021-12-15
2821778	2021-12-22
2822699	2021-12-22
2823656	2021-12-08
2824698	2021-12-15
2828766	2021-12-08
2828832	2021-12-22
2830453	2021-12-08
2830523	2021-12-22
2830694	2021-12-08
2830755	2021-12-15
2833184	2021-12-15
2833397	2021-12-22
2833615	2021-12-08
2833848	2021-12-15
2834080	2021-12-29
2834735	2021-12-08
2836109	2021-12-15
2836187	2021-12-08
2836302	2021-12-08
2836606	2021-12-29
2836639	2021-12-08
2838073	2021-12-08
2838603	2021-12-15
2840693	2021-12-15
2840701	2021-12-29
2841897	2021-12-15
2842068	2021-12-08
2842110	2021-12-15
2843251	2021-12-15
2844011	2021-12-22
2844957	2021-12-15
2845086	2021-12-22
2846895	2021-12-15
2846913	2021-12-15
2847999	2021-12-22
2848040	2021-12-29
2848236	2021-12-22
2848331	2021-12-22
2849282	2021-12-22
2851661	2021-12-15
2851875	2021-12-08
2852078	2021-12-22
2852296	2021-12-15
2852333	2021-12-15
2852651	2021-12-15
2854929	2021-12-08
2854947	2021-12-29
2855121	2021-12-15
2855154	2021-12-08
2855352	2021-12-22
2857086	2021-12-08
2860882	2021-12-29
2861257	2021-12-08
2861742	2021-12-29
2861803	2021-12-22
2862936	2021-12-22
2863682	2021-12-22
2864465	2021-12-15
2865874	2021-12-15
2866034	2021-12-15
2866221	2021-12-08
2866653	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2867562	2021-12-29
2869667	2021-12-15
2869936	2021-12-08
2870167	2021-12-29
2870833	2021-12-08
2872026	2021-12-08
2872666	2021-12-22
2873691	2021-12-15
2873693	2021-12-22
2874931	2021-12-29
2875097	2021-12-29
2875430	2021-12-29
2876300	2021-12-29
2878094	2021-12-15
2878177	2021-12-29
2878971	2021-12-29
2880012	2021-12-15
2880817	2021-12-08
2883364	2021-12-22
2884242	2021-12-08
2884782	2021-12-22
2885852	2021-12-08
2887887	2021-12-29
2888507	2021-12-15
2888676	2021-12-08
2888799	2021-12-22
2888922	2021-12-22
2889352	2021-12-29
2889604	2021-12-15
2889627	2021-12-08
2890104	2021-12-15
2890133	2021-12-29
2890765	2021-12-08
2892065	2021-12-22
2893641	2021-12-15
2894418	2021-12-08
2896791	2021-12-29
2897428	2021-12-15
2897797	2021-12-22
2898668	2021-12-08
2899828	2021-12-29
2899972	2021-12-08
2900429	2021-12-15
2901157	2021-12-15
2901224	2021-12-15
2901485	2021-12-29
2901823	2021-12-08
2903555	2021-12-22
2903651	2021-12-15
2904169	2021-12-08
2904434	2021-12-29
2904534	2021-12-15
2904649	2021-12-08
2906225	2021-12-22
2906940	2021-12-08
2908259	2021-12-15
2908294	2021-12-15
2910402	2021-12-08
2911576	2021-12-22
2912182	2021-12-08
2912523	2021-12-08
2912637	2021-12-08
2913801	2021-12-15
2914229	2021-12-29
2914633	2021-12-08
2914973	2021-12-15
2915634	2021-12-08
2916042	2021-12-22
2916358	2021-12-29
2916711	2021-12-15
2916720	2021-12-08
2917862	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2918030	2021-12-08
2918472	2021-12-15
2919034	2021-12-29
2919581	2021-06-09
2919649	2021-12-22
2919732	2021-12-08
2919864	2021-12-29
2920456	2021-12-29
2921730	2021-12-15
2923087	2021-12-29
2924503	2021-12-29
2925470	2021-12-29
2933354	2021-12-08
2935899	2021-12-08
2936569	2021-12-15
2936796	2021-12-08
2937911	2021-12-15
2938387	2021-12-08
2938722	2021-12-08
2939404	2021-12-15
2940866	2021-12-08
2941884	2021-12-08
2943219	2021-12-15
2943319	2021-12-29
2944023	2021-12-15
2944415	2021-12-08
2944991	2021-12-29
2945364	2021-12-29
2946184	2021-12-29
2946847	2021-12-08
2947463	2021-12-15
2949497	2021-12-29
2949530	2021-12-08
2949691	2021-12-15
2950231	2021-12-08
2954483	2021-12-29
2954751	2021-12-08
2955310	2021-12-15
2956185	2021-12-29
2956517	2021-12-08
2958018	2021-12-15
2959197	2021-12-15
2959250	2021-12-15
2960097	2021-12-08
2961531	2021-12-15
2961601	2021-12-08
2961774	2021-12-29
2961872	2021-12-08
2962798	2021-12-08
2963472	2021-12-15
2964096	2021-12-15
2964142	2021-12-22
2964233	2021-12-15
2965466	2021-12-15
2966101	2021-12-29
2966318	2021-12-15
2967426	2021-12-08
2967539	2021-12-29
2967800	2021-12-15
2967903	2021-12-08
2968465	2021-12-15
2968492	2021-12-15
2969408	2021-12-15
2969499	2021-12-08
2969936	2021-12-08
2971533	2021-12-15
2971597	2021-12-29
2972128	2021-12-15
2972140	2021-12-22
2972259	2021-12-08
2972470	2021-12-29
2972821	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2972824	2021-12-22
2973434	2021-12-08
2973514	2021-12-15
2973681	2021-12-15
2974762	2021-12-08
2975379	2021-12-22
2975517	2021-12-08
2975596	2021-12-08
2976067	2021-12-15
2976217	2021-12-15
2976706	2021-12-22
2976980	2021-12-22
2977798	2021-12-08
2977889	2021-12-15
2978518	2021-12-29
2979115	2021-12-22
2979460	2021-12-29
2980720	2021-12-15
2980977	2021-12-08
2981180	2021-12-29
2981694	2021-12-08
2981934	2021-12-15
2983375	2021-12-29
2984119	2021-12-22
2984346	2021-12-22
2984424	2021-12-15
2984480	2021-12-15
2984484	2021-12-15
2984545	2021-12-08
2986022	2021-12-08
2986312	2021-12-15
2987474	2021-12-29
2988504	2021-12-08
2988554	2021-12-29
2988702	2021-12-22
2989400	2021-12-29
2989451	2021-12-22
2989575	2021-12-08
2989705	2021-12-22
2989987	2021-12-08
2991045	2021-12-08
2991584	2021-12-15
2991594	2021-12-15
2992156	2021-12-22
2992403	2021-12-22
2992824	2021-12-29
2994056	2021-12-22
2994433	2021-12-08
2994540	2021-12-08
2995330	2021-12-08
2995925	2021-12-15
2996583	2021-12-08
2996608	2021-12-08
2996979	2021-12-22
2997075	2021-12-15
2997212	2021-12-29
2997231	2021-12-08
2997439	2021-12-29
2997449	2021-12-22
2997540	2021-12-22
2997889	2021-12-29
2998427	2021-12-15
2998522	2021-12-29
2998988	2021-12-15
3000547	2021-12-15
3001476	2021-12-22
3002671	2021-12-15
3002924	2021-12-15
3003318	2021-12-22
3003718	2021-12-29
3004956	2021-12-29
3006919	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3007709	2021-12-08
3007795	2021-12-29
3008406	2021-12-08
3008585	2021-12-08
3008688	2021-12-29
3008916	2021-12-22
3008917	2021-12-22
3009479	2021-12-15
3010355	2021-12-15
3010425	2021-12-08
3010687	2021-12-08
3010858	2021-12-15
3011061	2021-12-29
3011283	2021-12-29
3011372	2021-12-08
3012098	2021-12-29
3012156	2021-12-22
3012714	2021-12-22
3013148	2021-12-15
3013446	2021-12-08
3013818	2021-12-29
3014127	2021-12-22
3015043	2021-12-15
3015129	2021-12-22
3015473	2021-12-29
3016159	2021-12-08
3016170	2021-12-08
3017322	2021-12-08
3017330	2021-12-08
3017338	2021-12-22
3017615	2021-12-08
3017922	2021-12-22
3018076	2021-12-29
3018446	2021-12-29
3018600	2021-12-29
3019247	2021-12-22
3019402	2021-12-29
3019581	2021-12-29
3020129	2021-12-08
3020516	2021-12-22
3020717	2021-12-15
3020761	2021-12-22
3020906	2021-12-08
3021123	2021-12-29
3021148	2021-12-29
3021601	2021-12-22
3022613	2021-12-29
3023258	2021-12-15
3024633	2021-12-22
3025203	2021-12-22
3025213	2021-12-29
3025337	2021-12-08
3025372	2021-12-15
3026238	2021-12-22
3026885	2021-12-22
3027306	2021-12-08
3028534	2021-12-15
3029732	2021-12-15
3030198	2021-12-15
3030486	2021-12-29
3030603	2021-12-15
3030781	2021-12-15
3030885	2021-12-22
3031380	2021-12-08
3031386	2021-12-29
3032852	2021-12-08
3033493	2021-12-08
3034879	2021-12-08
3036160	2021-12-08
3036844	2021-12-29
3036943	2021-12-29
3036969	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3037203	2021-12-15
3037618	2021-12-08
3038283	2021-12-22
3038531	2021-12-08
3038806	2021-12-15
3039040	2021-12-22
3039694	2021-12-22
3039745	2021-12-22
3040741	2021-12-29
3042168	2021-12-29
3044208	2021-12-22
3044348	2021-12-08
3044817	2021-12-15
3044963	2021-12-22
3045122	2021-12-15
3045343	2021-12-15
3045427	2021-12-29
3045589	2021-12-08
3046260	2021-12-22
3046391	2021-12-29
3047154	2021-12-15
3047650	2021-12-22
3047721	2021-12-29
3048556	2021-12-29
3049121	2021-12-29
3049318	2021-12-15
3049916	2021-12-22
3050032	2021-12-15
3050112	2021-12-15
3050151	2021-12-15
3050193	2021-12-29
3051742	2021-12-22
3051847	2021-12-08
3051908	2021-12-15
3051980	2021-12-15
3052542	2021-12-22
3052615	2021-12-29
3052787	2021-12-15
3053338	2021-12-15
3054100	2021-12-15
3054286	2021-12-29
3054553	2021-12-15
3054615	2021-12-15
3054656	2021-12-15
3054914	2021-12-08
3055541	2021-12-08
3055658	2021-12-08
3055803	2021-12-08
3055907	2021-12-15
3056309	2021-12-22
3056468	2021-12-22
3056900	2021-12-08
3057123	2021-12-08
3057142	2021-12-15
3057377	2021-12-29
3057529	2021-12-08
3057593	2021-12-08
3057629	2021-12-08
3058090	2021-12-22
3058130	2021-12-08
3058364	2021-12-29
3058436	2021-12-08
3058563	2021-12-15
3058592	2021-12-29
3058722	2021-12-15
3059288	2021-12-22
3059427	2021-12-15
3059791	2021-12-29
3060507	2021-12-15
3060671	2021-12-29
3060725	2021-12-15
3060902	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3061056	2021-12-15
3062040	2021-12-15
3062119	2021-12-08
3062185	2021-12-22
3062612	2021-12-08
3062728	2021-12-08
3062764	2021-12-08
3062819	2021-12-22
3062962	2021-12-15
3063194	2021-12-08
3063258	2021-12-29
3063423	2021-12-08
3063507	2021-12-08
3063633	2021-12-29
3063851	2021-12-22
3064454	2021-12-22
3065540	2021-12-15
3065872	2021-12-08
3065971	2021-12-08
3066068	2021-12-15
3066110	2021-12-29
3066320	2021-12-29
3067140	2021-12-22
3067237	2021-12-29
3067720	2021-12-29
3068026	2021-12-22
3068064	2021-12-15
3068327	2021-12-22
3068457	2021-12-22
3068475	2021-12-15
3068955	2021-12-22
3068997	2021-12-29
3069132	2021-12-29
3069299	2021-12-29
3069777	2021-12-22
3069838	2021-12-29
3070544	2021-12-22
3070852	2021-12-08
3071038	2021-12-15
3071357	2021-12-22
3071823	2021-12-22
3071963	2021-12-15
3072040	2021-12-29
3072113	2021-12-22
3072195	2021-12-08
3072769	2021-12-22
3073201	2021-12-15
3073299	2021-12-29
3073402	2021-12-22
3073669	2021-12-22
3073906	2021-12-22
3073941	2021-12-22
3074385	2021-12-22
3074618	2021-12-29
3075690	2021-12-22
3075995	2021-12-29
3077922	2021-12-29
3079053	2021-12-08
3079213	2021-12-08
3079849	2021-12-29
3080845	2021-12-22
3080879	2021-12-22
3082992	2021-12-15
3084586	2021-12-29
3084798	2021-12-08
3085083	2021-12-15
3085391	2021-12-15
3087207	2021-12-08
3087868	2021-12-08
3089129	2021-12-15
3089131	2021-12-15
3089212	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3089569	2021-12-22
3089675	2021-12-08
3089726	2021-12-15
3089850	2021-12-08
3091229	2021-12-22
3092124	2021-12-15
3092161	2021-12-15
3093493	2021-12-29
3093972	2021-12-29
3094102	2021-12-29
3094365	2021-12-08
3095400	2021-12-15
3096165	2021-12-29
3096728	2021-12-15
3096905	2021-12-22
3097949	2021-12-29
3098257	2021-12-15
3098383	2021-12-22
3098574	2021-12-15
3098594	2021-12-22
3099707	2021-12-29
3099895	2021-12-29
3100374	2021-12-29
3100486	2021-12-15
3100688	2021-12-08
3101132	2021-12-22
3101264	2021-12-15
3101392	2021-12-15
3101404	2021-12-29
3101408	2021-12-29
3101772	2021-12-15
3102252	2021-12-15
3102471	2021-12-08
3102873	2021-12-22
3103051	2021-12-22
3103161	2021-12-22
3103928	2021-12-15
3104006	2021-12-29
3104017	2021-12-15
3104153	2021-12-22
3104804	2021-12-15
3105657	2021-12-15
3105837	2021-12-22
3105858	2021-12-22
3106079	2021-12-29
3106667	2021-12-15
3107384	2021-12-15
3107683	2021-12-08
3107957	2021-12-22
3108114	2021-12-08
3108228	2021-12-22
3108275	2021-12-15
3108590	2021-12-08
3109451	2021-12-08
3109476	2021-12-22
3109658	2021-12-29
3109944	2021-12-08
3110088	2021-12-08
3110142	2021-12-22
3110230	2021-12-15
3110239	2021-12-15
3110452	2021-12-15
3110683	2021-12-29
3111170	2021-12-29
3111282	2021-12-22
3111496	2021-12-08
3111662	2021-12-29
3111998	2021-12-15
3112098	2021-12-15
3112959	2021-12-22
3112977	2021-12-08
3114081	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3114112	2021-12-15
3114295	2021-12-08
3114307	2021-12-29
3114453	2021-12-15
3114622	2021-12-29
3114679	2021-12-29
3114708	2021-12-29
3114869	2021-12-15
3115031	2021-12-22
3115039	2021-12-15
3115081	2021-12-22
3116577	2021-12-29
3116795	2021-12-15
3117245	2021-12-29
3117463	2021-12-08
3117588	2021-12-15
3117710	2021-12-08
3117930	2021-12-22
3118119	2021-12-29
3119303	2021-12-15
3119377	2021-12-29
3119626	2021-12-15
3119631	2021-12-15
3119933	2021-12-22
3120499	2021-12-22
3120835	2021-12-08
3121188	2021-12-29
3121519	2021-12-29
3121623	2021-12-08
3121837	2021-12-29
3121862	2021-12-22
3122349	2021-12-22
3122814	2021-12-22
3123384	2021-12-22
3123755	2021-12-08
3124126	2021-12-15
3124334	2021-12-15
3124600	2021-12-29
3124811	2021-12-08
3125291	2021-12-15
3125485	2021-12-29
3125906	2021-12-29
3126323	2021-12-15
3126415	2021-12-15
3126421	2021-12-08
3126575	2021-12-15
3126857	2021-12-15
3127292	2021-12-29
3127572	2021-12-22
3127574	2021-12-22
3128062	2021-12-22
3128084	2021-12-15
3129154	2021-12-15
3129482	2021-12-15
3129585	2021-12-08
3129721	2021-12-22
3130171	2021-12-22
3130363	2021-12-29
3130437	2021-12-29
3131005	2021-12-29
3131014	2021-12-29
3131390	2021-12-15
3131698	2021-12-08
3132000	2021-12-15
3132078	2021-12-08
3132142	2021-12-22
3132248	2021-12-29
3132263	2021-12-29
3132419	2021-12-29
3132607	2021-12-15
3132742	2021-12-29
3132745	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3132754	2021-12-15
3132784	2021-12-22
3133326	2021-12-15
3133657	2021-12-08
3134806	2021-12-29
3134995	2021-12-22
3135465	2021-12-15
3135758	2021-12-29
3135854	2021-12-29
3135863	2021-12-29
3135891	2021-12-08
3136165	2021-12-15
3136247	2021-12-29
3137148	2021-12-22
3137156	2021-12-08
3137921	2021-12-15
3138279	2021-12-29
3138282	2021-12-29
3138731	2021-12-15
3139129	2021-12-08
3139175	2021-12-15
3139601	2021-12-22
3139643	2021-12-08
3140060	2021-12-29
3140076	2021-12-08
3140190	2021-12-29
3140231	2021-12-29
3140689	2021-12-22
3141653	2021-12-08
3141983	2021-12-15
3142062	2021-12-08
3142074	2021-12-22
3142610	2021-12-15
3142671	2021-12-22
3142766	2021-12-29
3142784	2021-12-29
3142961	2021-12-15
3142964	2021-12-22
3143022	2021-12-22
3143081	2021-12-08
3143102	2021-12-29
3143139	2021-12-15
3143940	2021-12-29
3144909	2021-12-29
3144994	2021-12-29
3145363	2021-12-29
3145390	2021-12-29
3145558	2021-12-15
3145969	2021-12-22
3146097	2021-12-15
3146696	2021-12-29
3147264	2021-12-15
3147271	2021-12-22
3147439	2021-12-29
3147638	2021-12-08
3147754	2021-12-29
3148602	2021-12-22
3149154	2021-12-08
3149274	2021-12-22
3149456	2021-12-22
3149475	2021-12-08
3149694	2021-12-29
3150355	2021-12-29
3150850	2021-12-08
3150975	2021-12-29
3151189	2021-12-15
3151286	2021-12-08
3152466	2021-12-08
3153282	2021-12-08
3154046	2021-12-08
3154092	2021-12-15
3154115	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3154176	2021-12-08
3154217	2021-12-22
3154240	2021-12-22
3154524	2021-12-15
3154656	2021-12-22
3154804	2021-12-15
3155100	2021-12-22
3155176	2021-12-08
3155272	2021-12-15
3156385	2021-12-15
3156848	2021-12-08
3157050	2021-12-22
3157153	2021-12-22
3157249	2021-12-22
3157469	2021-12-15
3157832	2021-12-08
3157895	2021-12-29
3157952	2021-12-22
3157953	2021-12-22
3157997	2021-12-29
3158171	2021-12-08
3158302	2021-12-29
3158626	2021-12-22
3158753	2021-12-08
3158934	2021-12-08
3159029	2021-12-15
3159144	2021-12-29
3159552	2021-12-08
3159721	2021-12-08
3159731	2021-12-29
3160161	2021-12-22
3160302	2021-12-15
3160305	2021-12-15
3160307	2021-12-08
3160355	2021-12-15
3160542	2021-12-22
3160606	2021-12-15
3160629	2021-12-15
3161263	2021-12-29
3161647	2021-12-08
3162055	2021-12-08
3162202	2021-12-15
3162285	2021-12-08
3162312	2021-12-22
3162331	2021-12-22
3162349	2021-12-29
3162633	2021-12-08
3163536	2021-12-08
3163626	2021-12-22
3163688	2021-12-15
3163716	2021-12-08
3163722	2021-12-29
3163937	2021-12-22
3163953	2021-12-22
3163969	2021-12-29
3164118	2021-12-29
3164168	2021-12-08
3164216	2021-12-15
3164410	2021-12-15
3164509	2021-12-29
3164556	2021-12-29
3164741	2021-12-15
3165063	2021-12-08
3165065	2021-12-08
3165114	2021-12-29
3165121	2021-12-08
3165539	2021-12-08
3165856	2021-12-15
3165974	2021-12-15
3165977	2021-12-29
3165981	2021-12-29
3165994	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3166166	2021-12-08
3166236	2021-12-15
3167243	2021-12-22
3167272	2021-12-22
3167605	2021-12-15
3167788	2021-12-29
3168031	2021-12-08
3168290	2021-12-08
3168978	2021-12-29
3169487	2021-12-15
3169907	2021-12-22
3170180	2021-12-08
3170288	2021-12-15
3170437	2021-12-08
3170577	2021-12-29
3170914	2021-12-29
3170977	2021-12-29
3171088	2021-12-29
3171101	2021-12-08
3171378	2021-12-22
3171766	2021-12-29
3171784	2021-12-29
3171916	2021-12-15
3171961	2021-12-08
3172018	2021-12-29
3172543	2021-12-08
3172664	2021-12-08
3172798	2021-12-29
3172907	2021-12-08
3172953	2021-12-08
3173279	2021-12-15
3173795	2021-12-22
3174691	2021-12-08
3174908	2021-12-08
3174960	2021-12-22
3175034	2021-12-22
3175036	2021-12-29
3175270	2021-12-15
3175302	2021-12-29
3175592	2021-12-29
3175801	2021-12-29
3176022	2021-12-29
3176648	2021-12-29
3176771	2021-12-08
3177338	2021-12-15
3177903	2021-12-29
3178053	2021-12-15
3178082	2021-12-08
3178176	2021-12-08
3178198	2021-12-15
3178571	2021-12-15
3178892	2021-12-08
3179198	2021-12-29
3179624	2021-12-08
3180078	2021-12-22
3180655	2021-12-08
3180800	2021-12-22
3182302	2021-12-15
3182509	2021-12-29
3183065	2021-12-15
3183111	2021-12-15
3183950	2021-12-29
3183970	2021-12-15
3184338	2021-12-08
3184362	2021-12-08
3184844	2021-12-08
3184944	2021-12-08
3184953	2021-12-15
3184992	2021-12-29
3185095	2021-12-29
3185537	2021-12-08
3185544	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3185825	2021-12-15
3185935	2021-12-15
3186014	2021-12-15
3186064	2021-12-29
3186065	2021-12-15
3186100	2021-12-29
3186188	2021-12-08
3186471	2021-12-08
3186689	2021-12-22
3186822	2021-12-15
3187161	2021-12-15
3187850	2021-12-08
3187957	2021-12-29
3188057	2021-12-29
3188118	2021-12-15
3188275	2021-12-22
3188641	2021-12-08
3188656	2021-12-15
3188670	2021-12-22
3188796	2021-12-22
3189190	2021-12-15
3189201	2021-12-29
3189804	2021-12-08
3189919	2021-12-15
3190392	2021-12-15
3190408	2021-12-29
3190442	2021-12-29
3190990	2021-12-15
3191438	2021-12-15
3191469	2021-12-15
3191528	2021-12-29
3191792	2021-12-08
3191819	2021-12-08
3191989	2021-12-29
3192051	2021-12-08
3192524	2021-12-29
3192589	2021-12-08
3192635	2021-12-22
3192740	2021-12-29
3192982	2021-12-15
3193697	2021-12-08
3193829	2021-12-08
3194328	2021-12-15
3194418	2021-12-15
3194641	2021-12-22
3194680	2021-12-29
3194752	2021-12-15
3194790	2021-12-15
3194871	2021-12-15
3194911	2021-12-15
3194979	2021-12-22
3195314	2021-12-08
3195339	2021-12-29
3195377	2021-12-15
3195562	2021-12-08
3195563	2021-12-15
3196073	2021-12-15
3196103	2021-12-29
3196626	2021-12-29
3196785	2021-12-08
3196881	2021-12-22
3197142	2021-12-08
3197157	2021-12-15
3197277	2021-12-22
3197527	2021-12-15
3197569	2021-12-22
3197841	2021-12-08
3197922	2021-12-08
3198782	2021-12-15
3199161	2021-12-15
3199383	2021-12-22
3200080	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3200226	2021-12-29
3200652	2021-12-08
3200984	2021-12-08
3201021	2021-12-15
3201026	2021-12-15
3201035	2021-12-15
3201446	2021-12-08
3201697	2021-12-29
3201699	2021-12-29
3201787	2021-12-08
3202116	2021-12-08
3202124	2021-12-08
3202415	2021-12-08
3202527	2021-12-22
3202800	2021-12-29
3202929	2021-12-22
3202948	2021-12-15
3202995	2021-12-15
3203104	2021-12-08
3203167	2021-12-08
3203195	2021-12-08
3203329	2021-12-08
3203407	2021-12-22
3203496	2021-12-29
3203914	2021-12-22
3203916	2021-12-15
3203969	2021-12-08
3204040	2021-12-08
3204094	2021-12-08
3204203	2021-12-29
3204633	2021-12-08
3204648	2021-12-22
3204857	2021-12-15
3205053	2021-12-29
3205065	2021-12-08
3205176	2021-12-29
3205290	2021-12-08
3205430	2021-12-08
3205761	2021-12-15
3205928	2021-12-29
3206142	2021-12-15
3206456	2021-12-15
3206487	2021-12-29
3206689	2021-12-08
3206782	2021-12-15
3206786	2021-12-29
3206973	2021-12-08
3206985	2021-12-22
3207007	2021-12-15
3207109	2021-12-08
3207276	2021-12-22
3207396	2021-12-08
3207494	2021-12-22
3207608	2021-12-08
3207661	2021-12-29
3208034	2021-12-15
3208136	2021-12-22
3208554	2021-12-22
3208738	2021-12-22
3208803	2021-12-15
3209044	2021-12-22
3209317	2021-12-08
3209352	2021-12-08
3209434	2021-12-15
3209541	2021-12-08
3209587	2021-12-08
3209730	2021-12-08
3209787	2021-12-08
3209815	2021-12-29
3210702	2021-12-15
3211055	2021-12-08
3211289	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3211465	2021-12-29
3211515	2021-12-08
3211531	2021-12-22
3211557	2021-12-29
3211753	2021-12-15
3212103	2021-12-15
3212401	2021-12-08
3212472	2021-12-29
3212765	2021-12-08
3212777	2021-12-22
3213054	2021-12-08
3213061	2021-12-08
3213141	2021-12-22
3213319	2021-12-29
3213424	2021-12-08
3213564	2021-12-22
3213676	2021-12-29
3213677	2021-12-08
3213937	2021-12-08
3213956	2021-12-29
3214317	2021-12-08
3214359	2021-12-15
3214850	2021-12-22
3214890	2021-12-08
3214909	2021-12-29
3215261	2021-12-15
3215296	2021-12-15
3215335	2021-12-29
3215467	2021-12-08
3215471	2021-12-15
3215651	2021-12-15
3215869	2021-12-08
3216055	2021-12-15
3216154	2021-12-08
3216323	2021-12-15
3216935	2021-12-08
3217024	2021-12-08
3217318	2021-12-22
3217361	2021-12-15
3217430	2021-12-29
3217643	2021-12-08
3218115	2021-12-08
3218230	2021-12-29
3218309	2021-12-22
3218374	2021-12-29
3218584	2021-12-22
3219091	2021-12-22
3219235	2021-12-29
3219244	2021-12-22
3219437	2021-12-29
3219460	2021-12-22
3219645	2021-12-15
3219861	2021-12-22
3219908	2021-12-29
3219909	2021-12-29
3219930	2021-12-29
3220551	2021-12-22
3220828	2021-12-22
3221186	2021-12-22
3221321	2021-12-15
3221683	2021-12-22
3221798	2021-12-15
3222224	2021-12-15
3222246	2021-12-15
3222379	2021-12-15
3222421	2021-12-15
3222551	2021-12-22
3222767	2021-12-22
3222859	2021-12-15
3223249	2021-12-08
3223986	2021-12-22
3224085	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3224165	2021-12-15
3224209	2021-12-15
3224582	2021-12-15
3224739	2021-12-29
3224801	2021-12-15
3225197	2021-12-15
3225238	2021-12-29
3225885	2021-12-22
3226450	2021-12-29
3226569	2021-12-15
3227042	2021-12-08
3227244	2021-12-08
3227601	2021-12-15
3227717	2021-12-08
3228253	2021-12-22
3228444	2021-12-22
3228925	2021-12-15
3228971	2021-12-29
3229134	2021-12-08
3229470	2021-12-22
3229995	2021-12-15
3230241	2021-12-08
3230400	2021-12-29
3230983	2021-12-08
3231219	2021-12-22
3231337	2021-12-15
3231633	2021-12-29
3231676	2021-12-29
3231725	2021-12-15
3232147	2021-12-08
3232890	2021-12-08
3233311	2021-12-08
3234299	2021-12-15
3234627	2021-12-22
3234750	2021-12-15
3235278	2021-12-08
3236021	2021-12-15
3236093	2021-12-29
3236216	2021-12-22
3236427	2021-12-29
3236700	2021-12-15
3236762	2021-12-29
3236895	2021-12-15
3237317	2021-12-08
3238232	2021-12-15
3238236	2021-12-15
3238414	2021-12-29
3238586	2021-12-08
3238604	2021-12-08
3238614	2021-12-15
3238659	2021-12-29
3238798	2021-12-29
3238845	2021-12-22
3238880	2021-12-22
3239038	2021-12-22
3239593	2021-12-22
3239771	2021-12-22
3239832	2021-12-08
3240018	2021-12-15
3240454	2021-12-22
3240605	2021-12-15
3240622	2021-12-29
3241071	2021-12-22
3241637	2021-12-22
3241701	2021-12-15
3241936	2021-12-29
3242046	2021-12-29
3242048	2021-12-08
3242183	2021-12-22
3242390	2021-12-15
3242775	2021-12-22
3242792	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3242948	2021-12-22
3243068	2021-12-15
3243154	2021-12-15
3243360	2021-12-29
3243669	2021-12-08
3243892	2021-12-15
3244249	2021-12-08
3244254	2021-12-15
3244261	2021-12-29
3244269	2021-12-15
3244479	2021-12-22
3244510	2021-12-29
3244563	2021-12-29
3244598	2021-12-22
3244782	2021-12-29
3245193	2021-12-08
3245557	2021-12-15
3245762	2021-12-29
3245793	2021-12-29
3245969	2021-12-08
3246127	2021-12-15
3246430	2021-12-08
3246693	2021-12-15
3247189	2021-12-29
3247252	2021-12-08
3247350	2021-12-22
3247605	2021-12-29
3247677	2021-12-08
3248101	2021-12-08
3248271	2021-12-15
3248544	2021-12-08
3248613	2021-12-15
3248908	2021-12-22
3249265	2021-12-08
3249422	2021-12-29
3249805	2021-12-29
3249879	2021-12-08
3250211	2021-12-22
3250249	2021-12-08
3250473	2021-12-22
3251225	2021-12-22
3251255	2021-12-29
3251455	2021-12-08
3252781	2021-12-08
3252870	2021-12-15
3253300	2021-12-15
3253326	2021-12-29
3253384	2021-12-15
3253444	2021-12-15
3253485	2021-12-15
3253502	2021-12-22
3253804	2021-12-29
3253826	2021-12-15
3253880	2021-12-29
3254034	2021-12-29
3254059	2021-12-22
3254172	2021-12-08
3254585	2021-12-15
3254730	2021-12-15
3254829	2021-12-29
3254926	2021-12-22
3254977	2021-12-22
3255108	2021-12-08
3255187	2021-12-08
3255507	2021-12-22
3255641	2021-12-29
3255719	2021-12-22
3255760	2021-12-29
3255865	2021-12-22
3255892	2021-12-29
3256408	2021-12-08
3256589	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3256609	2021-12-22
3256660	2021-12-29
3256949	2021-12-15
3257097	2021-12-15
3257250	2021-12-08
3257398	2021-12-22
3257416	2021-12-29
3257549	2021-12-22
3257626	2021-12-08
3258051	2021-12-29
3258164	2021-12-22
3258366	2021-12-08
3258587	2021-12-08
3258697	2021-12-22
3258732	2021-12-15
3258851	2021-12-15
3259103	2021-12-15
3259528	2021-12-15
3259654	2021-12-29
3259842	2021-12-29
3260093	2021-12-22
3260101	2021-12-08
3260711	2021-12-08
3260816	2021-12-15
3260962	2021-12-08
3261690	2021-12-15
3261733	2021-12-29
3261887	2021-12-29
3261917	2021-12-08
3262107	2021-12-22
3262189	2021-12-08
3262703	2021-12-22
3263020	2021-12-29
3263085	2021-12-15
3263160	2021-12-08
3263279	2021-12-15
3263420	2021-12-29
3263572	2021-12-15
3263609	2021-12-22
3263814	2021-12-22
3263978	2021-12-22
3263980	2021-12-08
3263989	2021-12-15
3264226	2021-12-29
3264254	2021-12-15
3264371	2021-12-29
3264378	2021-12-15
3264464	2021-12-22
3264517	2021-12-08
3264977	2021-12-29
3265134	2021-12-15
3265546	2021-12-29
3265552	2021-12-29
3265560	2021-12-08
3265863	2021-12-08
3266069	2021-12-29
3266131	2021-12-15
3266308	2021-12-29
3266508	2021-12-15
3266595	2021-12-08
3266596	2021-12-08
3266823	2021-12-15
3266916	2021-12-15
3266937	2021-12-15
3266994	2021-12-22
3266995	2021-12-22
3267065	2021-12-08
3267072	2021-12-29
3267295	2021-12-29
3267449	2021-12-15
3267483	2021-12-22
3267567	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3268010	2021-12-08
3268747	2021-12-08
3268882	2021-12-15
3269006	2021-12-15
3269012	2021-12-08
3269037	2021-12-29
3269116	2021-12-08
3269634	2021-12-08
3269637	2021-12-08
3270120	2021-12-08
3270144	2021-12-15
3270291	2021-12-29
3270485	2021-12-29
3270521	2021-12-08
3270532	2021-12-29
3270817	2021-12-29
3270876	2021-12-22
3271068	2021-12-22
3271182	2021-12-29
3271452	2021-12-08
3271517	2021-12-08
3271757	2021-12-22
3271892	2021-12-29
3272376	2021-12-08
3272390	2021-12-15
3272461	2021-12-22
3272467	2021-12-22
3272546	2021-12-22
3273209	2021-12-15
3273390	2021-12-15
3273398	2021-12-15
3273580	2021-12-08
3273658	2021-12-15
3273712	2021-12-29
3273735	2021-12-29
3273905	2021-12-08
3274067	2021-12-08
3274081	2021-12-29
3274203	2021-12-15
3274213	2021-12-08
3274303	2021-12-22
3274494	2021-12-22
3274815	2021-12-22
3274966	2021-12-15
3275075	2021-12-29
3275111	2021-12-22
3275172	2021-12-15
3275202	2021-12-29
3275255	2021-12-22
3275654	2021-12-22
3275916	2021-12-15
3276043	2021-12-15
3276186	2021-12-08
3276194	2021-12-08
3276329	2021-12-22
3276595	2021-12-08
3276795	2021-12-22
3276917	2021-12-22
3277010	2021-12-08
3277064	2021-12-08
3277307	2021-12-08
3277345	2021-12-08
3277366	2021-12-15
3277379	2021-12-08
3277393	2021-12-15
3277449	2021-12-29
3278020	2021-12-29
3278088	2021-12-15
3278102	2021-12-29
3278320	2021-12-22
3278456	2021-12-08
3278635	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3278897	2021-12-15
3279762	2021-12-29
3279820	2021-12-29
3279907	2021-12-08
3280540	2021-12-29
3280668	2021-12-15
3280982	2021-12-22
3281314	2021-12-29
3281358	2021-12-15
3281407	2021-12-08
3281416	2021-12-08
3281730	2021-12-29
3281741	2021-12-15
3281746	2021-12-22
3282211	2021-12-22
3282480	2021-12-15
3282585	2021-12-08
3282796	2021-12-29
3282888	2021-12-22
3282946	2021-12-15
3282969	2021-12-29
3283011	2021-12-15
3283106	2021-12-22
3283125	2021-12-29
3283612	2021-12-29
3283745	2021-12-29
3283911	2021-12-08
3283993	2021-12-15
3284012	2021-12-29
3284106	2021-12-22
3284453	2021-12-29
3284543	2021-12-08
3284679	2021-12-29
3284911	2021-12-08
3284965	2021-12-15
3285679	2021-12-22
3286419	2021-12-29
3286437	2021-12-22
3286761	2021-12-29
3286915	2021-12-08
3287018	2021-12-08
3287152	2021-12-22
3287518	2021-12-15
3287613	2021-12-22
3287736	2021-12-08
3288337	2021-12-15
3288479	2021-12-15
3288542	2021-12-29
3288546	2021-12-15
3288613	2021-12-08
3288682	2021-12-22
3288692	2021-12-29
3288854	2021-12-08
3288922	2021-12-22
3288988	2021-12-08
3289269	2021-12-22
3289319	2021-12-29
3289366	2021-12-29
3289506	2021-12-22
3289650	2021-12-15
3289674	2021-12-08
3289787	2021-12-29
3289984	2021-12-15
3290192	2021-12-29
3290359	2021-12-15
3290362	2021-12-15
3290443	2021-12-15
3290444	2021-12-15
3290854	2021-12-22
3290885	2021-12-29
3290981	2021-12-22
3290986	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3291066	2021-12-22
3291069	2021-12-08
3291186	2021-12-08
3291213	2021-12-15
3291316	2021-12-15
3291372	2021-12-15
3291679	2021-12-15
3291727	2021-12-08
3291747	2021-12-22
3292164	2021-12-08
3292206	2021-12-22
3292249	2021-12-08
3292261	2021-12-29
3292576	2021-12-29
3293557	2021-12-22
3293679	2021-12-22
3293772	2021-12-08
3293797	2021-12-29
3293962	2021-12-29
3294150	2021-12-15
3294524	2021-12-15
3295114	2021-12-15
3295477	2021-12-15
3295591	2021-12-15
3295866	2021-12-15
3295989	2021-12-08
3296000	2021-12-22
3296085	2021-12-22
3296421	2021-12-29
3296515	2021-12-22
3296708	2021-12-22
3296722	2021-12-22
3296882	2021-12-15
3297182	2021-12-15
3297208	2021-12-15
3297230	2021-12-29
3297276	2021-12-22
3297712	2021-12-15
3297874	2021-12-08
3298106	2021-12-29
3298170	2021-12-29
3298360	2021-12-08
3298546	2021-12-08
3298666	2021-12-29
3299076	2021-12-08
3299110	2021-12-22
3299145	2021-12-08
3299632	2021-12-22
3299881	2021-12-29
3299927	2021-12-08
3300082	2021-12-08
3300284	2021-12-15
3300431	2021-12-08
3300452	2021-12-22
3300647	2021-12-22
3300813	2021-12-08
3300864	2021-12-15
3300910	2021-12-29
3300911	2021-12-08
3301352	2021-12-15
3301508	2021-12-29
3301736	2021-12-22
3301899	2021-12-29
3302032	2021-12-15
3302121	2021-12-29
3302633	2021-12-15
3302960	2021-12-08
3303281	2021-12-29
3303740	2021-12-29
3303831	2021-12-29
3303838	2021-12-22
3304005	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3304010	2021-12-15
3304257	2021-12-22
3304356	2021-12-22
3304367	2021-12-15
3304555	2021-12-29
3304893	2021-12-22
3304920	2021-12-22
3305046	2021-12-08
3305111	2021-12-22
3305157	2021-12-22
3305379	2021-12-29
3305423	2021-12-08
3305430	2021-12-15
3305487	2021-12-08
3305994	2021-12-08
3306082	2021-12-08
3306157	2021-12-15
3306354	2021-12-22
3306521	2021-12-08
3306837	2021-12-22
3306975	2021-12-15
3307119	2021-12-29
3307147	2021-12-29
3307402	2021-12-15
3307462	2021-12-08
3307530	2021-12-08
3307762	2021-12-15
3307784	2021-12-22
3307790	2021-12-15
3307875	2021-12-15
3307977	2021-12-08
3308136	2021-12-15
3308481	2021-12-29
3308541	2021-12-29
3308551	2021-12-22
3308640	2021-12-08
3308702	2021-12-22
3308764	2021-12-22
3308909	2021-12-22
3308936	2021-12-08
3309039	2021-12-29
3309196	2021-12-08
3309338	2021-12-08
3309347	2021-12-15
3309373	2021-12-29
3309503	2021-12-29
3309506	2021-12-29
3309577	2021-12-08
3309587	2021-12-08
3309906	2021-12-22
3309996	2021-12-08
3310042	2021-12-15
3310111	2021-12-08
3310124	2021-12-15
3310174	2021-12-29
3310216	2021-12-29
3310460	2021-12-08
3310461	2021-12-15
3310542	2021-12-29
3310573	2021-12-22
3310602	2021-12-29
3310641	2021-12-15
3310696	2021-12-29
3310919	2021-12-15
3310986	2021-12-15
3311099	2021-12-29
3311162	2021-12-29
3311222	2021-12-22
3311494	2021-12-22
3311771	2021-12-29
3311943	2021-12-22
3311962	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3312173	2021-12-22
3312310	2021-12-15
3312436	2021-12-29
3312554	2021-12-22
3312764	2021-12-22
3312883	2021-12-29
3313075	2021-12-29
3313344	2021-12-15
3313396	2021-12-15
3313495	2021-12-15
3313502	2021-12-22
3313550	2021-12-29
3313602	2021-12-22
3313628	2021-12-29
3313654	2021-12-15
3313695	2021-12-08
3313760	2021-12-15
3313771	2021-12-08
3313899	2021-12-22
3313909	2021-12-08
3313927	2021-12-15
3314038	2021-12-29
3314263	2021-12-15
3314282	2021-12-29
3314357	2021-12-22
3314845	2021-12-15
3314885	2021-12-29
3315139	2021-12-15
3315192	2021-12-15
3315276	2021-12-29
3315315	2021-12-08
3315355	2021-12-08
3315536	2021-12-08
3315860	2021-12-08
3315915	2021-12-15
3315998	2021-12-08
3316089	2021-12-15
3316215	2021-12-29
3316757	2021-12-29
3316817	2021-12-29
3316837	2021-12-08
3316962	2021-12-22
3317273	2021-12-29
3317329	2021-12-15
3317516	2021-12-08
3317697	2021-12-29
3318163	2021-12-29
3318298	2021-12-29
3318431	2021-12-08
3318488	2021-12-08
3318561	2021-12-22
3318666	2021-12-29
3318820	2021-12-22
3318825	2021-12-29
3318941	2021-12-29
3319024	2021-12-08
3319408	2021-12-29
3319512	2021-12-22
3319941	2021-12-29
3320140	2021-12-15
3320538	2021-12-08
3320620	2021-12-15
3320650	2021-12-22
3320823	2021-12-22
3321093	2021-12-29
3321118	2021-12-15
3321206	2021-12-22
3321212	2021-12-08
3321377	2021-12-29
3321530	2021-12-15
3321550	2021-12-15
3321570	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3321706	2021-12-08
3321888	2021-12-08
3322043	2021-12-08
3322058	2021-12-08
3322372	2021-12-15
3322420	2021-12-29
3322455	2021-12-15
3322466	2021-12-22
3322721	2021-12-08
3323244	2021-12-29
3323275	2021-12-29
3323313	2021-12-22
3323369	2021-12-29
3323461	2021-12-29
3323462	2021-12-15
3323757	2021-12-29
3323794	2021-12-29
3323924	2021-12-22
3324241	2021-12-29
3324299	2021-12-08
3324488	2021-12-29
3324628	2021-12-29
3324637	2021-12-22
3325341	2021-12-15
3325437	2021-12-15
3325516	2021-12-15
3325664	2021-12-29
3325713	2021-12-29
3325919	2021-12-29
3325979	2021-12-08
3326230	2021-12-29
3326381	2021-12-15
3326414	2021-12-08
3326712	2021-12-29
3326763	2021-12-08
3326824	2021-12-08
3326924	2021-12-22
3327079	2021-12-08
3327118	2021-12-29
3327375	2021-12-08
3327563	2021-12-22
3327778	2021-12-15
3327994	2021-12-15
3328205	2021-12-08
3328283	2021-12-08
3328558	2021-12-22
3328583	2021-12-22
3328654	2021-12-22
3328660	2021-12-15
3329090	2021-12-29
3329132	2021-12-15
3329336	2021-12-08
3329380	2021-12-08
3329827	2021-12-29
3329966	2021-12-22
3329975	2021-12-29
3330157	2021-12-29
3330417	2021-12-15
3330549	2021-12-22
3330601	2021-12-29
3330801	2021-12-15
3330958	2021-12-15
3331292	2021-12-29
3331333	2021-12-22
3331395	2021-12-22
3331568	2021-12-15
3332057	2021-12-29
3332267	2021-12-15
3333141	2021-12-15
3333263	2021-12-29
3333420	2021-12-22
3333583	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3333586	2021-12-08
3333617	2021-12-15
3333849	2021-12-08
3334360	2021-12-08
3334444	2021-12-08
3334530	2021-12-08
3334541	2021-12-29
3334854	2021-12-15
3335250	2021-12-15
3335276	2021-12-22
3335346	2021-12-15
3335526	2021-12-08
3335814	2021-12-08
3336018	2021-12-15
3336192	2021-12-08
3336290	2021-12-29
3336391	2021-12-22
3336405	2021-12-15
3337579	2021-12-15
3337676	2021-12-22
3337729	2021-12-29
3337746	2021-12-08
3337966	2021-12-15
3338027	2021-12-15
3338104	2021-12-22
3338360	2021-12-29
3338474	2021-12-29
3338625	2021-12-08
3338936	2021-12-08
3340225	2021-12-08
3340377	2021-12-08
3340414	2021-12-22
3340434	2021-12-22
3340677	2021-12-22
3340759	2021-12-29
3340982	2021-12-15
3341001	2021-12-29
3341118	2021-12-29
3341240	2021-12-29
3341452	2021-12-08
3341577	2021-12-29
3341578	2021-12-15
3341682	2021-12-29
3341760	2021-12-08
3341884	2021-12-15
3341941	2021-12-22
3342221	2021-12-08
3342244	2021-12-29
3342450	2021-12-15
3342511	2021-12-29
3342554	2021-12-22
3342866	2021-12-15
3342942	2021-12-22
3343200	2021-12-15
3343424	2021-12-22
3343541	2021-12-29
3343656	2021-12-08
3343947	2021-12-29
3343989	2021-12-08
3344109	2021-12-15
3344129	2021-12-08
3344410	2021-12-15
3344481	2021-12-08
3344593	2021-12-08
3344718	2021-12-08
3344788	2021-12-15
3344810	2021-12-08
3345015	2021-12-15
3345036	2021-12-15
3345061	2021-12-22
3345062	2021-12-22
3345164	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3345165	2021-12-15
3345174	2021-12-15
3345199	2021-12-29
3345361	2021-12-29
3345374	2021-12-29
3345612	2021-12-15
3345781	2021-12-15
3345894	2021-12-29
3346497	2021-12-22
3346525	2021-12-08
3346746	2021-12-15
3346771	2021-12-29
3346774	2021-12-08
3346815	2021-12-22
3347062	2021-12-15
3347116	2021-12-08
3347468	2021-12-15
3347539	2021-12-29
3347723	2021-12-22
3347835	2021-12-08
3347846	2021-12-22
3348051	2021-12-15
3348403	2021-12-29
3348438	2021-12-08
3348618	2021-12-29
3348731	2021-12-22
3349108	2021-12-29
3349432	2021-12-08
3349613	2021-12-29
3350070	2021-12-29
3350374	2021-12-08
3350549	2021-12-22
3350574	2021-12-15
3350634	2021-12-22
3350752	2021-12-15
3350867	2021-12-29
3350950	2021-12-22
3351223	2021-12-15
3351225	2021-12-29
3351720	2021-12-15
3351878	2021-12-15
3352169	2021-12-08
3352390	2021-12-22
3352486	2021-12-08
3352538	2021-12-08
3352826	2021-12-15
3352917	2021-12-29
3352930	2021-12-29
3352940	2021-12-15
3352949	2021-12-15
3352967	2021-12-15
3353039	2021-12-22
3353609	2021-12-22
3353710	2021-12-08
3353852	2021-12-29
3353914	2021-12-15
3354051	2021-12-08
3354053	2021-12-29
3354216	2021-12-08
3354345	2021-12-29
3354527	2021-12-29
3354720	2021-12-15
3354800	2021-12-22
3354872	2021-12-08
3355217	2021-12-08
3355474	2021-12-08
3355646	2021-12-29
3355658	2021-12-29
3355768	2021-12-29
3355881	2021-12-08
3355997	2021-12-15
3356046	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3356082	2021-12-29
3356102	2021-12-29
3356103	2021-12-29
3356643	2021-12-29
3356720	2021-12-22
3356793	2021-12-08
3356812	2021-12-08
3356899	2021-12-29
3356974	2021-12-15
3357049	2021-12-08
3357253	2021-12-22
3357361	2021-12-29
3357560	2021-12-22
3357633	2021-12-08
3357927	2021-12-15
3357996	2021-12-29
3358088	2021-12-08
3358225	2021-12-29
3358536	2021-12-15
3358563	2021-12-15
3358564	2021-12-15
3358615	2021-12-15
3358782	2021-12-22
3359024	2021-12-22
3359035	2021-12-29
3359103	2021-12-08
3359119	2021-12-29
3359441	2021-12-22
3359705	2021-12-08
3359777	2021-12-22
3359794	2021-12-15
3359923	2021-12-08
3359927	2021-12-08
3360174	2021-12-08
3360632	2021-12-22
3360958	2021-12-22
3361079	2021-12-29
3361422	2021-12-08
3361834	2021-12-08
3361868	2021-12-15
3362026	2021-12-08
3362081	2021-12-08
3362238	2021-12-29
3362307	2021-12-08
3362330	2021-12-08
3362384	2021-12-08
3362454	2021-12-08
3362754	2021-12-22
3363025	2021-12-08
3363044	2021-12-15
3363061	2021-12-15
3363330	2021-12-29
3363386	2021-12-08
3363588	2021-12-08
3363684	2021-12-08
3363685	2021-12-22
3363783	2021-12-08
3363873	2021-12-29
3363954	2021-12-22
3363999	2021-12-29
3364018	2021-12-08
3364555	2021-12-22
3364561	2021-12-08
3364627	2021-12-15
3364632	2021-12-22
3364717	2021-12-29
3364756	2021-12-08
3364925	2021-12-08
3365514	2021-12-29
3365590	2021-12-08
3365647	2021-12-22
3365723	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3366242	2021-12-22
3366302	2021-12-08
3366462	2021-12-08
3366547	2021-12-22
3366557	2021-12-29
3366749	2021-12-08
3366765	2021-12-15
3366858	2021-12-29
3366896	2021-12-15
3366975	2021-12-29
3367104	2021-12-22
3367642	2021-12-22
3367662	2021-12-29
3367675	2021-12-29
3367922	2021-12-08
3368052	2021-12-08
3368227	2021-12-08
3368229	2021-12-08
3368237	2021-12-15
3368276	2021-12-29
3368626	2021-12-15
3368652	2021-12-15
3368898	2021-12-22
3368940	2021-12-15
3369044	2021-12-08
3369247	2021-12-29
3369354	2021-12-08
3369653	2021-12-22
3369727	2021-12-22
3369770	2021-12-22
3369795	2021-12-29
3369820	2021-12-08
3369937	2021-12-29
3370022	2021-12-08
3370059	2021-12-15
3370155	2021-12-22
3370303	2021-12-08
3370383	2021-12-29
3370498	2021-12-08
3370669	2021-12-22
3370848	2021-12-08
3370881	2021-12-22
3371123	2021-12-08
3371197	2021-12-08
3371351	2021-12-15
3371354	2021-12-15
3371382	2021-12-08
3371407	2021-12-29
3371476	2021-12-29
3371613	2021-12-29
3371629	2021-12-22
3371632	2021-12-08
3371785	2021-12-29
3371816	2021-12-29
3372394	2021-12-15
3372742	2021-12-29
3372754	2021-12-08
3372766	2021-12-29
3372768	2021-12-29
3373254	2021-12-15
3373290	2021-12-29
3373302	2021-12-29
3373442	2021-12-15
3373540	2021-12-15
3373653	2021-12-22
3373717	2021-12-15
3373793	2021-12-08
3373850	2021-12-08
3373937	2021-12-22
3374015	2021-12-29
3374019	2021-12-22
3374069	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3374157	2021-12-29
3374208	2021-12-29
3374261	2021-12-08
3374340	2021-12-29
3374694	2021-12-29
3374825	2021-12-29
3374993	2021-12-29
3375064	2021-12-29
3375073	2021-12-08
3375269	2021-12-29
3375419	2021-12-08
3375789	2021-12-08
3376026	2021-12-15
3376031	2021-12-22
3376057	2021-12-29
3376524	2021-12-15
3376750	2021-12-15
3376942	2021-12-15
3377139	2021-12-29
3377507	2021-12-08
3377545	2021-12-08
3377965	2021-12-22
3378009	2021-12-29
3378052	2021-12-15
3378059	2021-12-08
3378575	2021-12-08
3378799	2021-12-22
3378892	2021-12-15
3378961	2021-12-29
3379050	2021-12-08
3379450	2021-12-22
3379547	2021-12-08
3380092	2021-12-29
3380253	2021-12-22
3380361	2021-12-22
3380681	2021-12-22
3380852	2021-12-29
3381068	2021-12-22
3381070	2021-12-22
3381171	2021-12-15
3381178	2021-12-22
3381202	2021-12-29
3381653	2021-12-15
3381724	2021-12-29
3381742	2021-12-22
3381796	2021-12-29
3381801	2021-12-22
3381812	2021-12-08
3381837	2021-12-15
3381910	2021-12-22
3381974	2021-12-22
3382001	2021-12-08
3382029	2021-12-08
3382124	2021-12-08
3382344	2021-12-15
3382450	2021-12-15
3382643	2021-12-15
3382889	2021-12-08
3384475	2021-12-22
3384742	2021-12-08
3384759	2021-12-22
3384834	2021-12-22
3384875	2021-12-22
3385091	2021-12-22
3385255	2021-12-15
3385376	2021-12-22
3385394	2021-12-15
3385404	2021-12-15
3385473	2021-12-15
3385657	2021-12-15
3385833	2021-12-08
3386120	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3386275	2021-12-15
3386491	2021-12-08
3387026	2021-12-29
3387535	2021-12-29
3387749	2021-12-08
3387909	2021-12-22
3387920	2021-12-29
3388224	2021-12-29
3388316	2021-12-29
3388563	2021-12-29
3388833	2021-12-29
3388919	2021-12-08
3389023	2021-12-08
3389053	2021-12-29
3389175	2021-12-15
3389448	2021-12-08
3389851	2021-12-08
3389923	2021-12-22
3389984	2021-12-15
3390253	2021-12-22
3390511	2021-12-29
3391070	2021-12-29
3391189	2021-12-29
3391502	2021-12-08
3391565	2021-12-15
3391588	2021-12-08
3392054	2021-12-22
3392546	2021-12-15
3392566	2021-12-29
3392651	2021-12-08
3392706	2021-12-29
3392784	2021-12-15
3392838	2021-12-15
3392844	2021-12-22
3392845	2021-12-22
3393060	2021-12-29
3393234	2021-12-15
3393352	2021-12-08
3394040	2021-12-22
3394223	2021-12-29
3394496	2021-12-08
3394511	2021-12-15
3394530	2021-12-22
3394678	2021-12-08
3394949	2021-12-15
3395320	2021-12-08
3395324	2021-12-08
3395410	2021-12-15
3395487	2021-12-22
3395607	2021-12-15
3395837	2021-12-15
3396044	2021-12-22
3396261	2021-12-08
3396352	2021-12-15
3396495	2021-12-08
3396794	2021-12-15
3396802	2021-12-29
3396839	2021-12-15
3396899	2021-12-08
3397038	2021-12-22
3397378	2021-12-15
3397740	2021-12-08
3397742	2021-12-15
3397792	2021-12-29
3397877	2021-12-15
3398154	2021-12-15
3398345	2021-12-15
3398397	2021-12-15
3398476	2021-12-08
3398536	2021-12-29
3398540	2021-12-22
3398635	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3398790	2021-12-29
3399069	2021-12-08
3399228	2021-12-29
3399380	2021-12-29
3399395	2021-12-29
3399543	2021-12-22
3399709	2021-12-15
3399728	2021-12-15
3399752	2021-12-22
3400161	2021-12-22
3400426	2021-12-08
3401021	2021-12-15
3401280	2021-12-22
3401607	2021-12-08
3401616	2021-12-08
3401627	2021-12-22
3402111	2021-12-08
3402214	2021-12-15
3402263	2021-12-08
3402330	2021-12-29
3402925	2021-12-15
3402931	2021-12-29
3403026	2021-12-15
3403091	2021-12-22
3403124	2021-12-08
3403139	2021-12-29
3403155	2021-12-22
3403387	2021-12-22
3403424	2021-12-22
3403613	2021-12-22
3403621	2021-12-29
3403625	2021-12-29
3403657	2021-12-08
3403788	2021-12-08
3403828	2021-12-15
3404209	2021-12-15
3404302	2021-12-15
3404345	2021-12-08
3404541	2021-12-22
3404769	2021-12-15
3404881	2021-12-29
3405290	2021-12-29
3405454	2021-12-29
3405543	2021-12-08
3405634	2021-12-29
3405727	2021-12-08
3405793	2021-12-22
3405837	2021-12-08
3405902	2021-12-15
3405908	2021-12-15
3406006	2021-12-15
3406176	2021-12-29
3406193	2021-12-08
3406373	2021-12-22
3406570	2021-12-29
3406703	2021-12-22
3407233	2021-12-15
3407388	2021-12-08
3407598	2021-12-08
3407621	2021-12-22
3407653	2021-12-29
3407781	2021-12-08
3407809	2021-12-29
3407997	2021-12-22
3408082	2021-12-08
3408156	2021-12-08
3408160	2021-12-15
3408257	2021-12-22
3408270	2021-12-15
3408319	2021-12-22
3408366	2021-12-08
3408540	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3408715	2021-12-15
3408781	2021-12-29
3408983	2021-12-08
3409083	2021-12-08
3409242	2021-12-15
3409308	2021-12-08
3409356	2021-12-15
3409536	2021-12-08
3409568	2021-12-08
3409705	2021-12-22
3409751	2021-12-15
3409817	2021-12-15
3410303	2021-12-15
3410737	2021-12-29
3410751	2021-12-29
3410864	2021-12-08
3410941	2021-12-29
3411036	2021-12-29
3411205	2021-12-15
3411327	2021-12-08
3411392	2021-12-29
3411408	2021-12-08
3411529	2021-12-29
3411530	2021-12-29
3411633	2021-12-29
3411661	2021-12-08
3411823	2021-12-15
3411855	2021-12-08
3411876	2021-12-15
3411877	2021-12-22
3412190	2021-12-08
3412251	2021-12-15
3412452	2021-12-08
3412511	2021-12-29
3412605	2021-12-15
3412694	2021-12-08
3412727	2021-12-08
3412886	2021-12-08
3412905	2021-12-15
3412974	2021-12-15
3413117	2021-12-29
3413120	2021-12-22
3413134	2021-12-22
3413139	2021-12-22
3413152	2021-12-15
3413184	2021-12-15
3413344	2021-12-29
3413371	2021-12-08
3413383	2021-12-29
3413403	2021-12-15
3413412	2021-12-29
3413458	2021-12-08
3413547	2021-12-08
3413675	2021-12-22
3413681	2021-12-08
3413956	2021-12-29
3414333	2021-12-08
3414398	2021-12-22
3414485	2021-12-22
3414558	2021-12-29
3414616	2021-12-08
3414634	2021-12-22
3414868	2021-12-08
3414931	2021-12-15
3415453	2021-12-22
3415516	2021-12-15
3415580	2021-12-08
3415668	2021-12-15
3415704	2021-12-08
3415864	2021-12-29
3415920	2021-12-15
3415932	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3416005	2021-12-22
3416006	2021-12-15
3416253	2021-12-15
3416391	2021-12-22
3416437	2021-12-22
3416520	2021-12-29
3416676	2021-12-08
3416804	2021-12-15
3416935	2021-12-29
3417029	2021-12-08
3417164	2021-12-22
3417168	2021-12-08
3417262	2021-12-29
3417551	2021-12-22
3417554	2021-12-29
3417638	2021-12-08
3417701	2021-12-15
3417757	2021-12-15
3417793	2021-12-22
3417925	2021-12-15
3417967	2021-12-22
3417987	2021-12-29
3418062	2021-12-15
3418460	2021-12-08
3418466	2021-12-22
3418586	2021-12-08
3418729	2021-12-29
3418771	2021-12-22
3418798	2021-12-29
3418893	2021-12-22
3418982	2021-12-22
3419128	2021-12-08
3419480	2021-12-15
3419513	2021-12-29
3419675	2021-12-15
3419790	2021-12-22
3419984	2021-12-15
3420089	2021-12-29
3420369	2021-12-29
3420442	2021-12-15
3420449	2021-12-22
3420465	2021-12-08
3420581	2021-12-08
3420623	2021-12-29
3420656	2021-12-08
3420661	2021-12-22
3420797	2021-12-08
3420840	2021-12-08
3421067	2021-12-15
3421232	2021-12-15
3421818	2021-12-29
3421824	2021-12-08
3421993	2021-12-22
3422033	2021-12-15
3422347	2021-12-29
3422513	2021-12-08
3422584	2021-12-29
3422587	2021-12-29
3422689	2021-12-29
3422778	2021-12-22
3422837	2021-12-15
3422931	2021-12-29
3423152	2021-12-22
3423191	2021-12-15
3423247	2021-12-08
3423276	2021-12-08
3423278	2021-12-29
3423290	2021-12-29
3423330	2021-12-15
3423485	2021-12-29
3423486	2021-12-29
3423487	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3423803	2021-12-22
3423867	2021-12-22
3423946	2021-12-15
3423948	2021-12-15
3424081	2021-12-29
3424220	2021-12-15
3424308	2021-12-29
3424486	2021-12-29
3424813	2021-12-29
3425191	2021-12-29
3425332	2021-12-22
3425384	2021-12-22
3425459	2021-12-29
3425694	2021-12-29
3425783	2021-12-29
3425961	2021-12-15
3426535	2021-12-15
3426602	2021-12-08
3426606	2021-12-22
3426617	2021-12-15
3426636	2021-12-29
3426653	2021-12-15
3426700	2021-12-15
3427087	2021-12-29
3427196	2021-12-22
3427279	2021-12-29
3427503	2021-12-15
3427979	2021-12-15
3428075	2021-12-29
3428268	2021-12-22
3428375	2021-12-29
3428390	2021-12-08
3428538	2021-12-15
3428678	2021-12-15
3428888	2021-12-08
3428916	2021-12-22
3428957	2021-12-08
3428988	2021-12-22
3429102	2021-12-15
3429174	2021-12-29
3429175	2021-12-22
3429227	2021-12-29
3429301	2021-12-22
3429342	2021-12-22
3429475	2021-12-15
3429521	2021-12-29
3429577	2021-12-29
3429603	2021-12-29
3429607	2021-12-15
3429677	2021-12-08
3429689	2021-12-22
3429831	2021-12-08
3429969	2021-12-22
3430002	2021-12-29
3430005	2021-12-08
3430054	2021-12-29
3430183	2021-12-15
3430265	2021-12-29
3430370	2021-12-08
3430462	2021-12-29
3430506	2021-12-29
3430828	2021-12-08
3430832	2021-12-29
3430959	2021-12-15
3430996	2021-12-22
3431141	2021-12-08
3431182	2021-12-22
3431194	2021-12-29
3431224	2021-12-29
3431679	2021-12-08
3431811	2021-12-22
3431844	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3431933	2021-12-15
3432112	2021-12-08
3432171	2021-12-29
3432178	2021-12-08
3432368	2021-12-29
3432375	2021-12-29
3432547	2021-12-08
3432620	2021-12-29
3432761	2021-12-08
3432798	2021-12-29
3432822	2021-12-29
3432852	2021-12-22
3432895	2021-12-29
3432979	2021-12-15
3433089	2021-12-22
3433226	2021-12-15
3433273	2021-12-29
3433276	2021-12-22
3433379	2021-12-29
3433415	2021-12-08
3433759	2021-12-08
3433838	2021-12-15
3433893	2021-12-08
3433970	2021-12-08
3434236	2021-12-29
3434240	2021-12-15
3434406	2021-12-22
3434446	2021-12-29
3434482	2021-12-15
3434537	2021-12-15
3434594	2021-12-08
3435125	2021-12-08
3435406	2021-12-15
3435514	2021-12-22
3435557	2021-12-15
3435732	2021-12-29
3435966	2021-12-08
3436080	2021-12-22
3436137	2021-12-15
3436221	2021-12-15
3436270	2021-12-08
3436353	2021-12-22
3436368	2021-12-15
3436427	2021-12-08
3436643	2021-12-29
3436650	2021-12-22
3436867	2021-12-22
3437013	2021-12-08
3437016	2021-12-22
3437089	2021-12-15
3437128	2021-12-29
3437148	2021-12-22
3437524	2021-12-15
3437756	2021-12-22
3437915	2021-12-29
3437976	2021-12-22
3438103	2021-12-08
3438132	2021-12-15
3438166	2021-12-15
3438173	2021-12-29
3438284	2021-12-22
3438438	2021-12-29
3438547	2021-12-29
3438658	2021-12-08
3438739	2021-12-29
3438787	2021-12-22
3439031	2021-12-08
3439103	2021-12-08
3439111	2021-12-22
3439176	2021-12-15
3439206	2021-12-15
3439379	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3439479	2021-12-22
3439721	2021-12-08
3439989	2021-12-29
3440312	2021-12-22
3440364	2021-12-08
3440381	2021-12-22
3440385	2021-12-29
3440683	2021-12-08
3440871	2021-12-29
3440946	2021-12-22
3440984	2021-12-29
3441086	2021-12-15
3441232	2021-12-29
3441234	2021-12-22
3441280	2021-12-29
3441392	2021-12-15
3441421	2021-12-29
3441678	2021-12-15
3441785	2021-12-29
3441859	2021-12-29
3441901	2021-12-15
3442018	2021-12-29
3442278	2021-12-22
3442338	2021-12-08
3442459	2021-12-29
3442472	2021-12-08
3442776	2021-12-08
3442820	2021-12-29
3443287	2021-12-08
3443393	2021-12-08
3443411	2021-12-29
3443443	2021-12-15
3443466	2021-12-22
3443536	2021-12-15
3443565	2021-12-22
3443610	2021-12-15
3443616	2021-12-22
3443634	2021-12-08
3443637	2021-12-15
3443700	2021-12-22
3443894	2021-12-08
3443969	2021-12-22
3444156	2021-12-08
3444238	2021-12-08
3444257	2021-12-22
3444411	2021-12-29
3444464	2021-12-29
3444468	2021-12-08
3444562	2021-12-15
3444686	2021-12-22
3444723	2021-12-22
3444842	2021-12-15
3444910	2021-12-22
3444996	2021-12-22
3445159	2021-12-15
3445229	2021-12-15
3445314	2021-12-22
3445485	2021-12-22
3445548	2021-12-22
3445603	2021-12-08
3445632	2021-12-29
3445646	2021-12-15
3445689	2021-12-15
3445691	2021-12-08
3445766	2021-12-15
3445821	2021-12-22
3445861	2021-12-08
3446039	2021-12-29
3446091	2021-12-08
3446105	2021-12-08
3446357	2021-12-29
3446366	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3446486	2021-12-08
3446568	2021-12-15
3446661	2021-12-29
3446665	2021-12-15
3446844	2021-12-08
3446894	2021-12-08
3447051	2021-12-15
3447124	2021-12-22
3447165	2021-12-15
3447196	2021-12-29
3447252	2021-12-29
3447302	2021-12-08
3447374	2021-12-15
3447467	2021-12-08
3447477	2021-12-29
3447618	2021-12-15
3447730	2021-12-22
3447840	2021-12-22
3447972	2021-12-08
3448140	2021-12-08
3448235	2021-12-29
3448437	2021-12-29
3448451	2021-12-08
3448684	2021-12-15
3448693	2021-12-08
3448759	2021-12-29
3448840	2021-12-22
3448868	2021-12-29
3448952	2021-12-22
3449001	2021-12-08
3449017	2021-12-22
3449029	2021-12-15
3449056	2021-12-08
3449075	2021-12-08
3449214	2021-12-15
3449320	2021-12-08
3449394	2021-12-15
3449414	2021-12-08
3449419	2021-12-22
3449439	2021-12-22
3449572	2021-12-15
3449677	2021-12-29
3449699	2021-12-15
3450120	2021-12-15
3450162	2021-12-29
3450180	2021-12-29
3450252	2021-12-22
3450289	2021-12-15
3450680	2021-12-22
3450735	2021-12-08
3450767	2021-12-15
3450869	2021-12-08
3450948	2021-12-15
3451010	2021-12-15
3451099	2021-12-15
3451162	2021-12-29
3451216	2021-12-22
3451345	2021-12-29
3451368	2021-12-29
3451392	2021-12-15
3451514	2021-12-29
3451698	2021-12-15
3451709	2021-12-22
3451827	2021-12-15
3451933	2021-12-15
3452021	2021-12-29
3452464	2021-12-15
3452471	2021-12-08
3452476	2021-12-15
3452590	2021-12-29
3452603	2021-12-22
3452613	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3452842	2021-12-08
3452845	2021-12-29
3453004	2021-12-08
3453084	2021-12-29
3453307	2021-12-08
3453567	2021-12-15
3453662	2021-12-22
3453763	2021-12-22
3453796	2021-12-29
3454011	2021-12-08
3454443	2021-12-08
3454541	2021-12-22
3454686	2021-12-08
3454879	2021-12-22
3454978	2021-12-29
3455096	2021-12-15
3455363	2021-12-08
3455599	2021-12-22
3455761	2021-12-22
3455830	2021-12-15
3455973	2021-12-29
3456092	2021-12-15
3456245	2021-12-08
3456247	2021-12-22
3456311	2021-12-08
3456427	2021-12-08
3456501	2021-12-22
3456580	2021-12-15
3456796	2021-12-22
3457083	2021-12-22
3457086	2021-12-29
3457423	2021-12-22
3457493	2021-12-29
3457636	2021-12-22
3457784	2021-12-22
3457786	2021-12-08
3458206	2021-12-22
3458360	2021-12-29
3458389	2021-12-08
3458439	2021-12-08
3458485	2021-12-29
3458573	2021-12-29
3458647	2021-12-08
3458710	2021-12-15
3458792	2021-12-08
3458890	2021-12-29
3458896	2021-12-22
3458966	2021-12-08
3458984	2021-12-22
3459195	2021-12-15
3459251	2021-12-22
3459331	2021-12-08
3459937	2021-12-29
3459946	2021-12-15
3459979	2021-12-08
3460055	2021-12-22
3460088	2021-12-08
3460129	2021-12-15
3460137	2021-12-15
3460224	2021-12-15
3460289	2021-12-22
3460319	2021-12-22
3460400	2021-12-22
3460476	2021-12-08
3460547	2021-12-15
3460627	2021-12-08
3460651	2021-12-08
3460676	2021-12-22
3460697	2021-12-08
3460878	2021-12-29
3460934	2021-12-22
3461031	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3461113	2021-12-15
3461147	2021-12-08
3461177	2021-12-15
3461214	2021-12-15
3461379	2021-12-15
3461561	2021-12-29
3461705	2021-12-22
3461709	2021-12-08
3461789	2021-12-15
3462055	2021-12-08
3462169	2021-12-22
3462174	2021-12-29
3462232	2021-12-15
3462235	2021-12-22
3462238	2021-12-22
3462754	2021-12-15
3462759	2021-12-08
3462826	2021-12-15
3463184	2021-12-22
3463238	2021-12-29
3463518	2021-12-22
3463528	2021-12-29
3463805	2021-12-22
3463836	2021-12-29
3463911	2021-12-29
3463919	2021-12-08
3463947	2021-12-29
3463969	2021-12-22
3464045	2021-12-08
3464097	2021-12-22
3464204	2021-12-15
3464494	2021-12-22
3464653	2021-12-15
3464742	2021-12-15
3465023	2021-12-15
3465085	2021-12-29
3465157	2021-12-08
3465491	2021-12-15
3465531	2021-12-29
3465718	2021-12-29
3465780	2021-12-22
3465856	2021-12-22
3466003	2021-12-08
3466020	2021-12-22
3466110	2021-12-15
3466122	2021-12-22
3466225	2021-12-15
3466300	2021-12-15
3466520	2021-12-29
3466693	2021-12-08
3466753	2021-12-29
3466773	2021-12-08
3466809	2021-12-22
3466871	2021-12-08
3466905	2021-12-15
3467061	2021-12-08
3467111	2021-12-15
3467187	2021-12-22
3467228	2021-12-08
3467374	2021-12-15
3467433	2021-12-08
3467440	2021-12-15
3467484	2021-12-22
3467544	2021-12-08
3467584	2021-12-22
3467596	2021-12-22
3467651	2021-12-15
3467681	2021-12-22
3467829	2021-12-22
3467867	2021-12-15
3467953	2021-12-22
3468032	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3468074	2021-12-22
3468171	2021-12-29
3468220	2021-12-22
3468238	2021-12-08
3468471	2021-12-22
3468649	2021-12-15
3468935	2021-12-08
3469301	2021-12-22
3469409	2021-12-15
3469551	2021-12-08
3469601	2021-12-08
3469657	2021-12-29
3469660	2021-12-22
3469677	2021-12-15
3469818	2021-12-15
3469837	2021-12-08
3469931	2021-12-15
3470222	2021-12-29
3470532	2021-12-15
3470875	2021-12-15
3470992	2021-12-08
3471006	2021-12-15
3471239	2021-12-29
3471282	2021-12-08
3471451	2021-12-22
3471544	2021-12-22
3471572	2021-12-08
3471653	2021-12-22
3471798	2021-12-08
3471854	2021-12-15
3471912	2021-12-22
3472120	2021-12-08
3472128	2021-12-22
3472410	2021-12-22
3472501	2021-12-15
3472545	2021-12-15
3472643	2021-12-08
3472693	2021-12-15
3472865	2021-12-08
3472978	2021-12-15
3473174	2021-12-15
3473203	2021-12-22
3473398	2021-12-22
3473486	2021-12-08
3473516	2021-12-08
3473555	2021-12-08
3473709	2021-12-08
3473736	2021-12-08
3473751	2021-12-22
3473753	2021-12-22
3473824	2021-12-08
3473844	2021-12-08
3473993	2021-12-08
3473997	2021-12-08
3474107	2021-12-15
3474245	2021-12-08
3474259	2021-12-22
3474281	2021-12-22
3474315	2021-12-22
3474344	2021-12-15
3474434	2021-12-29
3474478	2021-12-08
3474532	2021-12-08
3474591	2021-12-15
3474645	2021-12-22
3474690	2021-12-15
3474860	2021-12-15
3474939	2021-12-08
3474988	2021-12-08
3475032	2021-12-22
3475070	2021-12-22
3475098	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3475099	2021-12-15
3475131	2021-12-29
3475155	2021-12-15
3475278	2021-12-22
3475396	2021-12-22
3475502	2021-12-15
3475509	2021-12-15
3475510	2021-12-15
3475669	2021-12-15
3475708	2021-12-29
3475975	2021-12-15
3476067	2021-12-22
3476183	2021-12-29
3476203	2021-12-29
3476215	2021-12-22
3476381	2021-12-22
3476406	2021-12-08
3476448	2021-12-08
3476610	2021-12-08
3476783	2021-12-08
3476829	2021-12-15
3476910	2021-12-15
3476965	2021-12-29
3477154	2021-12-15
3477232	2021-12-29
3477360	2021-12-22
3477379	2021-12-22
3477381	2021-12-22
3477399	2021-12-08
3477644	2021-12-22
3477645	2021-12-15
3477951	2021-12-08
3477982	2021-12-22
3478020	2021-12-15
3478054	2021-12-08
3478350	2021-12-22
3478498	2021-12-29
3478598	2021-12-15
3478613	2021-12-22
3478788	2021-12-22
3478980	2021-12-22
3479027	2021-12-15
3479125	2021-12-22
3479127	2021-12-22
3479465	2021-12-29
3479585	2021-12-15
3479597	2021-12-15
3479665	2021-12-08
3480041	2021-12-15
3480222	2021-12-22
3480272	2021-12-29
3480274	2021-12-15
3480447	2021-12-29
3480512	2021-12-22
3480568	2021-12-08
3480623	2021-12-29
3480624	2021-12-29
3480633	2021-12-22
3480639	2021-12-08
3480663	2021-12-29
3480684	2021-12-15
3480720	2021-12-22
3480802	2021-12-22
3480885	2021-12-08
3480907	2021-12-22
3480937	2021-12-08
3480985	2021-12-22
3481042	2021-12-08
3481072	2021-12-22
3481357	2021-12-22
3481538	2021-12-29
3481585	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3481591	2021-12-15
3481620	2021-12-29
3481879	2021-12-22
3481970	2021-12-29
3482103	2021-12-08
3482130	2021-12-22
3482188	2021-12-29
3482342	2021-12-08
3482345	2021-12-08
3482410	2021-12-08
3482507	2021-12-29
3482787	2021-12-08
3482832	2021-12-22
3482865	2021-12-29
3482871	2021-12-15
3482922	2021-12-29
3483319	2021-12-22
3483337	2021-12-08
3483358	2021-12-15
3483398	2021-12-29
3483532	2021-12-15
3483617	2021-12-22
3483618	2021-12-29
3483629	2021-12-29
3483630	2021-12-29
3483631	2021-12-22
3483654	2021-12-08
3483774	2021-12-29
3483877	2021-12-22
3483954	2021-12-22
3484050	2021-12-08
3484178	2021-12-08
3484259	2021-12-08
3484293	2021-12-22
3484404	2021-12-22
3484423	2021-12-29
3484612	2021-12-08
3484782	2021-12-08
3485052	2021-12-22
3485209	2021-12-08
3485259	2021-12-15
3485583	2021-12-29
3485667	2021-12-22
3485981	2021-12-22
3486080	2021-12-08
3486242	2021-12-08
3486277	2021-12-08
3486282	2021-12-29
3486449	2021-12-08
3486482	2021-12-08
3486828	2021-12-08
3486976	2021-12-15
3487111	2021-12-08
3487184	2021-12-08
3487191	2021-12-29
3487255	2021-12-22
3487292	2021-12-08
3487442	2021-12-29
3487679	2021-12-08
3487684	2021-12-22
3487721	2021-12-29
3488102	2021-12-29
3488190	2021-12-15
3488476	2021-12-08
3488507	2021-12-08
3488516	2021-12-29
3488713	2021-12-15
3488752	2021-12-29
3488923	2021-12-08
3489085	2021-12-29
3489089	2021-12-08
3489142	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3489230	2021-12-08
3489292	2021-12-08
3489452	2021-12-22
3489463	2021-12-29
3489565	2021-12-15
3489601	2021-12-29
3489749	2021-12-29
3490182	2021-12-22
3490230	2021-12-29
3490283	2021-12-29
3490367	2021-12-22
3490465	2021-12-15
3490577	2021-12-08
3490584	2021-12-08
3490795	2021-12-08
3490850	2021-12-22
3491325	2021-12-08
3491351	2021-12-08
3491494	2021-12-15
3491694	2021-12-08
3491712	2021-12-22
3491766	2021-12-22
3491767	2021-12-08
3491864	2021-12-15
3491894	2021-12-29
3491945	2021-12-08
3492131	2021-12-29
3492199	2021-12-08
3492439	2021-12-15
3492535	2021-12-29
3492717	2021-12-29
3493490	2021-12-29
3493511	2021-12-15
3493567	2021-12-08
3493581	2021-12-15
3493591	2021-12-22
3493600	2021-12-29
3493922	2021-12-22
3493948	2021-12-22
3493988	2021-12-22
3494243	2021-12-29
3494252	2021-12-22
3494342	2021-12-08
3494628	2021-12-22
3494687	2021-12-15
3494713	2021-12-15
3495009	2021-12-08
3495170	2021-12-29
3495509	2021-12-15
3495797	2021-12-29
3496096	2021-12-22
3496497	2021-12-22
3496581	2021-12-29
3496734	2021-12-15
3497086	2021-12-15
3497088	2021-12-29
3497192	2021-12-22
3497222	2021-12-22
3497351	2021-12-15
3497425	2021-12-08
3497492	2021-12-08
3497571	2021-12-29
3497572	2021-12-29
3497952	2021-12-22
3498004	2021-12-22
3498113	2021-12-08
3498122	2021-12-29
3498224	2021-12-08
3498258	2021-12-08
3498353	2021-12-22
3498449	2021-12-08
3498461	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3498729	2021-12-08
3498787	2021-12-22
3499015	2021-12-22
3499030	2021-12-08
3499277	2021-12-08
3499337	2021-12-22
3499466	2021-12-15
3499500	2021-12-29
3499518	2021-12-08
3499678	2021-12-08
3499863	2021-12-22
3499908	2021-12-29
3499941	2021-12-22
3499947	2021-12-08
3499961	2021-12-29
3499974	2021-12-22
3500036	2021-12-29
3500087	2021-12-08
3500420	2021-12-29
3500426	2021-12-08
3500489	2021-12-15
3500658	2021-12-15
3500694	2021-12-29
3500793	2021-12-08
3500859	2021-12-08
3501253	2021-12-15
3501278	2021-12-15
3501924	2021-12-08
3502069	2021-12-08
3502341	2021-12-08
3502509	2021-12-08
3502535	2021-12-15
3502721	2021-12-15
3502782	2021-12-08
3502936	2021-12-08
3503016	2021-12-22
3503258	2021-12-29
3503480	2021-12-29
3503489	2021-12-08
3503582	2021-12-29
3503631	2021-12-15
3503855	2021-12-29
3504053	2021-12-29
3504054	2021-12-08
3504089	2021-12-29
3504119	2021-12-15
3504481	2021-12-15
3504503	2021-12-08
3504537	2021-12-15
3504629	2021-12-08
3504758	2021-12-15
3504905	2021-12-29
3504912	2021-12-29
3505033	2021-12-22
3505037	2021-12-29
3505074	2021-12-15
3505079	2021-12-08
3505110	2021-12-15
3505157	2021-12-08
3505211	2021-12-29
3505422	2021-12-29
3505426	2021-12-15
3505649	2021-12-08
3505764	2021-12-22
3505782	2021-12-08
3505871	2021-12-22
3505915	2021-12-15
3506053	2021-12-08
3506070	2021-12-15
3506543	2021-12-08
3506639	2021-12-29
3506666	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3506808	2021-12-08
3506816	2021-12-22
3506899	2021-12-15
3506952	2021-12-29
3507083	2021-12-15
3507353	2021-12-29
3507407	2021-12-15
3507638	2021-12-08
3507651	2021-12-15
3507732	2021-12-29
3507776	2021-12-22
3507953	2021-12-29
3508286	2021-12-22
3508349	2021-12-15
3508414	2021-12-08
3508522	2021-12-22
3508585	2021-12-15
3508653	2021-12-08
3508807	2021-12-22
3508925	2021-12-08
3509187	2021-12-15
3509355	2021-12-29
3509487	2021-12-08
3509492	2021-12-15
3509544	2021-12-15
3509790	2021-12-22
3509822	2021-12-08
3509875	2021-12-15
3510043	2021-12-15
3510343	2021-12-15
3510396	2021-12-08
3510506	2021-12-15
3510881	2021-12-08
3510907	2021-12-22
3510951	2021-12-15
3511042	2021-12-29
3511243	2021-12-29
3511355	2021-12-29
3511469	2021-12-15
3511490	2021-12-29
3511732	2021-12-08
3511970	2021-12-15
3512119	2021-12-22
3512327	2021-12-29
3512373	2021-12-15
3512422	2021-12-29
3512630	2021-12-15
3512758	2021-12-29
3512964	2021-12-15
3513109	2021-12-29
3513287	2021-12-22
3513453	2021-12-29
3513510	2021-12-29
3513578	2021-12-29
3513621	2021-12-15
3513890	2021-12-22
3514055	2021-12-08
3514176	2021-12-15
3514310	2021-12-08
3514440	2021-12-29
3514446	2021-12-15
3514481	2021-12-22
3514591	2021-12-29
3514608	2021-12-15
3514663	2021-12-29
3514680	2021-12-15
3514691	2021-12-29
3514933	2021-12-22
3514955	2021-12-15
3515048	2021-12-08
3515098	2021-12-15
3515157	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3515338	2021-12-08
3515395	2021-12-22
3515415	2021-12-29
3515439	2021-12-15
3515544	2021-12-15
3515661	2021-12-22
3515791	2021-12-15
3515811	2021-12-29
3515812	2021-12-15
3515981	2021-12-08
3515983	2021-12-08
3516055	2021-12-22
3516070	2021-12-15
3516157	2021-12-08
3516205	2021-12-08
3516278	2021-12-29
3516325	2021-12-15
3516408	2021-12-15
3516477	2021-12-29
3516580	2021-12-08
3516670	2021-12-29
3517155	2021-12-22
3517180	2021-12-29
3517294	2021-12-08
3517341	2021-12-08
3517420	2021-12-22
3517564	2021-12-15
3517578	2021-12-08
3517620	2021-12-22
3517650	2021-12-29
3517716	2021-12-08
3518025	2021-12-22
3518027	2021-12-08
3518235	2021-12-29
3518368	2021-12-29
3518384	2021-12-15
3518392	2021-12-08
3518530	2021-12-15
3518548	2021-12-15
3518986	2021-12-15
3518988	2021-12-08
3519257	2021-12-15
3519282	2021-12-08
3519300	2021-12-22
3519418	2021-12-08
3519483	2021-12-15
3519578	2021-12-22
3519627	2021-12-08
3519734	2021-12-08
3519761	2021-12-08
3520020	2021-12-08
3520031	2021-12-08
3520032	2021-12-15
3520081	2021-12-15
3520229	2021-12-08
3520365	2021-12-08
3520379	2021-12-08
3520400	2021-12-29
3520545	2021-12-29
3520779	2021-12-22
3520942	2021-12-22
3521195	2021-12-22
3521364	2021-12-15
3521408	2021-12-22
3521411	2021-12-22
3521511	2021-12-22
3521646	2021-12-22
3521795	2021-12-15
3521887	2021-12-22
3521933	2021-12-08
3521994	2021-12-08
3522064	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3522265	2021-12-15
3522332	2021-12-29
3522347	2021-12-15
3522350	2021-12-29
3522432	2021-12-15
3522502	2021-12-22
3522534	2021-12-08
3522542	2021-12-29
3522571	2021-12-22
3522607	2021-12-22
3522646	2021-12-15
3522685	2021-12-08
3522731	2021-12-29
3522817	2021-12-08
3522911	2021-12-08
3522928	2021-12-22
3522933	2021-12-15
3522945	2021-12-08
3522960	2021-12-08
3523179	2021-12-08
3523232	2021-12-08
3523292	2021-12-15
3523295	2021-12-08
3523305	2021-12-08
3523332	2021-12-29
3523579	2021-12-15
3523602	2021-12-15
3523799	2021-12-08
3523855	2021-12-29
3524029	2021-12-15
3524040	2021-12-15
3524219	2021-12-15
3524335	2021-12-08
3524430	2021-12-15
3524640	2021-12-08
3524755	2021-12-29
3524915	2021-12-15
3525052	2021-12-29
3525156	2021-12-29
3525270	2021-12-15
3525293	2021-12-29
3525332	2021-12-29
3525398	2021-12-29
3525429	2021-12-22
3525448	2021-12-15
3525525	2021-12-15
3525548	2021-12-08
3525674	2021-12-08
3525702	2021-12-15
3525774	2021-12-29
3525839	2021-12-29
3525854	2021-12-08
3525913	2021-12-22
3526093	2021-12-15
3526099	2021-12-29
3526121	2021-12-29
3526212	2021-12-22
3526219	2021-12-15
3526282	2021-12-08
3526330	2021-12-29
3526524	2021-12-08
3526843	2021-12-08
3526879	2021-12-08
3526936	2021-12-08
3526941	2021-12-08
3527175	2021-12-08
3527195	2021-12-08
3527243	2021-12-22
3527277	2021-12-29
3527397	2021-12-08
3527423	2021-12-15
3527572	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3527612	2021-12-15
3527791	2021-12-08
3527936	2021-12-15
3527966	2021-12-22
3528006	2021-12-15
3528039	2021-12-15
3528105	2021-12-08
3528128	2021-12-08
3528348	2021-12-08
3528367	2021-12-29
3528549	2021-12-15
3529001	2021-12-29
3529116	2021-12-08
3529144	2021-12-08
3529145	2021-12-08
3529275	2021-12-08
3529308	2021-12-29
3529310	2021-12-08
3529320	2021-12-08
3529405	2021-12-08
3529449	2021-12-08
3529547	2021-12-15
3529565	2021-12-08
3529657	2021-12-15
3529853	2021-12-15
3529874	2021-12-22
3529891	2021-12-08
3529930	2021-12-08
3529968	2021-12-22
3529969	2021-12-08
3530028	2021-12-08
3530064	2021-12-22
3530073	2021-12-29
3530206	2021-12-15
3530267	2021-12-29
3530268	2021-12-15
3530817	2021-12-22
3530894	2021-12-22
3530929	2021-12-08
3531021	2021-12-29
3531209	2021-12-29
3531243	2021-12-29
3531332	2021-12-15
3531436	2021-12-15
3531529	2021-12-22
3531604	2021-12-29
3531748	2021-12-08
3531756	2021-12-08
3531843	2021-12-29
3531851	2021-12-15
3531930	2021-12-15
3532036	2021-12-29
3532101	2021-12-08
3532159	2021-12-22
3532218	2021-12-22
3532288	2021-12-29
3532297	2021-12-22
3532424	2021-12-15
3532642	2021-12-08
3532830	2021-12-15
3532995	2021-12-08
3533046	2021-12-08
3533170	2021-12-22
3533194	2021-12-08
3533278	2021-12-22
3533324	2021-12-29
3533372	2021-12-22
3533540	2021-12-08
3533890	2021-12-22
3533895	2021-12-29
3533928	2021-12-15
3534003	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3534067	2021-12-08
3534114	2021-12-29
3534144	2021-12-22
3534185	2021-12-29
3534193	2021-12-22
3534243	2021-12-22
3534344	2021-12-22
3534567	2021-12-15
3534601	2021-12-22
3534816	2021-12-08
3535007	2021-12-29
3535015	2021-12-15
3535041	2021-12-15
3535128	2021-12-08
3535129	2021-12-22
3535243	2021-12-15
3535266	2021-12-29
3535418	2021-12-15
3535511	2021-12-29
3535534	2021-12-29
3535568	2021-12-08
3535606	2021-12-29
3535678	2021-12-22
3535686	2021-12-08
3535770	2021-12-22
3536045	2021-12-29
3536182	2021-12-15
3536287	2021-12-29
3536311	2021-12-22
3536424	2021-12-29
3536481	2021-12-29
3536567	2021-12-08
3536591	2021-12-15
3536752	2021-12-29
3536918	2021-12-29
3537063	2021-12-08
3537180	2021-12-15
3537623	2021-12-22
3537657	2021-12-29
3537673	2021-12-15
3537701	2021-12-22
3537817	2021-12-08
3537913	2021-12-29
3538017	2021-12-22
3538134	2021-12-29
3538351	2021-12-29
3538438	2021-12-29
3538644	2021-12-29
3538717	2021-12-15
3539284	2021-12-15
3539457	2021-12-08
3539482	2021-12-29
3539496	2021-12-15
3539524	2021-12-08
3539771	2021-12-29
3539858	2021-12-29
3539908	2021-12-29
3539997	2021-12-08
3540466	2021-12-29
3540492	2021-12-15
3540497	2021-12-22
3540548	2021-12-22
3541063	2021-12-15
3541252	2021-12-15
3541346	2021-12-22
3541380	2021-12-15
3541450	2021-12-29
3541500	2021-12-08
3541521	2021-12-29
3541608	2021-12-29
3541695	2021-12-29
3541745	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3541992	2021-12-22
3542098	2021-12-15
3542127	2021-12-22
3542129	2021-12-15
3542308	2021-12-22
3542489	2021-12-15
3542537	2021-12-08
3542539	2021-12-08
3542556	2021-12-29
3542671	2021-12-08
3542845	2021-12-22
3542851	2021-12-15
3542922	2021-12-08
3543221	2021-12-22
3543252	2021-12-29
3543396	2021-12-15
3543410	2021-12-29
3543556	2021-12-22
3543574	2021-12-22
3543604	2021-12-29
3543606	2021-12-08
3543754	2021-12-29
3543766	2021-12-22
3543835	2021-12-15
3543839	2021-12-29
3543960	2021-12-15
3543964	2021-12-22
3544001	2021-12-08
3544005	2021-12-15
3544010	2021-12-22
3544145	2021-12-22
3544167	2021-12-08
3544353	2021-12-08
3544525	2021-12-29
3544540	2021-12-08
3544542	2021-12-08
3544641	2021-12-08
3544796	2021-12-15
3545152	2021-12-15
3545372	2021-12-29
3545422	2021-12-22
3545674	2021-12-22
3545700	2021-12-29
3545719	2021-12-29
3545837	2021-12-29
3546031	2021-12-29
3546374	2021-12-08
3546414	2021-12-15
3546428	2021-12-15
3546429	2021-12-29
3546528	2021-12-29
3546606	2021-12-15
3546620	2021-12-22
3546656	2021-12-15
3546717	2021-12-08
3546726	2021-12-15
3546816	2021-12-08
3546865	2021-12-15
3546911	2021-12-15
3546955	2021-12-08
3546976	2021-12-08
3546978	2021-12-08
3546983	2021-12-08
3547278	2021-12-29
3547324	2021-12-08
3547521	2021-12-22
3547590	2021-12-29
3547662	2021-12-08
3547711	2021-12-22
3548115	2021-12-15
3548438	2021-12-22
3548610	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3548699	2021-12-29
3548738	2021-12-22
3548790	2021-12-29
3548922	2021-12-29
3548971	2021-12-22
3549156	2021-12-29
3549352	2021-12-29
3549384	2021-12-15
3549656	2021-12-08
3549742	2021-12-15
3549944	2021-12-29
3549992	2021-12-29
3550222	2021-12-29
3550224	2021-12-08
3550431	2021-12-08
3550617	2021-12-15
3550685	2021-12-22
3550927	2021-12-08
3551024	2021-12-08
3551155	2021-12-22
3551208	2021-12-29
3551331	2021-12-29
3551376	2021-12-08
3551859	2021-12-15
3552398	2021-12-08
3552421	2021-12-22
3552431	2021-12-29
3552456	2021-12-29
3552616	2021-12-29
3552796	2021-12-08
3552927	2021-12-29
3553114	2021-12-22
3553253	2021-12-29
3553318	2021-12-15
3553706	2021-12-22
3553926	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3554065	2021-12-29
3554387	2021-12-29
3555151	2021-12-29
3555233	2021-12-08
3555406	2021-12-29
3555537	2021-12-08
3555556	2021-12-29
3555583	2021-12-29
3555747	2021-12-08
3556085	2021-12-22
3556097	2021-12-15
3556199	2021-12-22
3556355	2021-12-29
3556406	2021-12-22
3556645	2021-12-15
3556722	2021-12-08
3556817	2021-12-15
3557003	2021-12-22
3557067	2021-12-29
3557137	2021-12-22
3557205	2021-12-15
3557207	2021-12-29
3557254	2021-12-15
3557261	2021-12-08
3557362	2021-12-08
3557437	2021-12-15
3557581	2021-12-08
3557709	2021-12-15
3557781	2021-12-22
3557826	2021-12-29
3557900	2021-12-15
3558067	2021-12-08
3558480	2021-12-08
3558579	2021-12-29
3558681	2021-12-15
3558693	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3558731	2021-12-08
3558812	2021-12-15
3559092	2021-12-15
3559433	2021-12-22
3559557	2021-12-29
3559626	2021-12-15
3559960	2021-12-22
3560035	2021-12-15
3560116	2021-12-22
3560392	2021-12-15
3560500	2021-12-22
3560559	2021-12-29
3560693	2021-12-22
3560793	2021-12-15
3560799	2021-12-29
3560858	2021-12-08
3561050	2021-12-08
3561196	2021-12-08
3561427	2021-12-15
3561433	2021-12-15
3561525	2021-12-08
3561775	2021-12-15
3561877	2021-12-08
3562040	2021-12-22
3562060	2021-12-15
3562083	2021-12-15
3562095	2021-12-22
3562290	2021-12-15
3562349	2021-12-22
3562572	2021-12-22
3562715	2021-12-29
3562722	2021-12-22
3562738	2021-12-15
3562815	2021-12-29
3562966	2021-12-22
3563111	2021-12-08
3563564	2021-12-15
3563689	2021-12-15
3563738	2021-12-15
3563822	2021-12-22
3563894	2021-12-22
3563909	2021-12-29
3563937	2021-12-22
3563962	2021-12-08
3563963	2021-12-15
3564012	2021-12-22
3564024	2021-12-15
3564065	2021-12-15
3564376	2021-12-15
3564386	2021-12-08
3564682	2021-12-22
3564714	2021-12-08
3564952	2021-12-29
3564956	2021-12-08
3565070	2021-12-15
3565270	2021-12-15
3565333	2021-12-22
3565741	2021-12-15
3565774	2021-12-22
3565775	2021-12-22
3566063	2021-12-15
3566115	2021-12-08
3566221	2021-12-08
3566421	2021-12-29
3566524	2021-12-15
3566576	2021-12-15
3566606	2021-12-08
3566727	2021-12-08
3566822	2021-12-08
3566850	2021-12-15
3566901	2021-12-08
3566925	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3567026	2021-12-29
3567331	2021-12-29
3567555	2021-12-29
3567656	2021-12-08
3567707	2021-12-08
3567746	2021-12-15
3567782	2021-12-08
3567956	2021-12-08
3568228	2021-12-29
3568358	2021-12-08
3568369	2021-12-15
3568449	2021-12-22
3568533	2021-12-22
3568633	2021-12-29
3568753	2021-12-22
3568830	2021-12-29
3568896	2021-12-22
3568974	2021-12-15
3569014	2021-12-15
3569184	2021-12-15
3569252	2021-12-15
3569301	2021-12-15
3569402	2021-12-08
3569498	2021-12-15
3569540	2021-12-29
3569883	2021-12-29
3570107	2021-12-22
3570163	2021-12-22
3570511	2021-12-15
3570527	2021-12-29
3570578	2021-12-22
3571008	2021-12-29
3571017	2021-12-29
3571102	2021-12-22
3571390	2021-12-22
3571516	2021-12-08
3571524	2021-12-29
3571676	2021-12-08
3571866	2021-12-15
3572060	2021-12-15
3572138	2021-12-22
3572159	2021-12-22
3572209	2021-12-29
3572283	2021-12-15
3572481	2021-12-15
3572538	2021-12-22
3572543	2021-12-22
3572592	2021-12-15
3572598	2021-12-08
3572682	2021-12-22
3572696	2021-12-22
3572871	2021-12-15
3572937	2021-12-29
3573018	2021-12-22
3573092	2021-12-22
3573097	2021-12-15
3573141	2021-12-22
3573143	2021-12-22
3573144	2021-12-22
3573199	2021-12-29
3573269	2021-12-29
3573288	2021-12-22
3573300	2021-12-08
3573415	2021-12-29
3573436	2021-12-22
3573503	2021-12-15
3573656	2021-12-22
3573719	2021-12-08
3573852	2021-12-08
3573910	2021-12-29
3573915	2021-12-15
3573917	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3574005	2021-12-15
3574060	2021-12-22
3574085	2021-12-08
3574100	2021-12-22
3574118	2021-12-22
3574165	2021-12-29
3574551	2021-12-22
3574800	2021-12-29
3574882	2021-12-08
3574914	2021-12-29
3575012	2021-12-29
3575059	2021-12-15
3575155	2021-12-08
3575159	2021-12-29
3575352	2021-12-22
3575361	2021-12-08
3575431	2021-12-29
3575500	2021-12-22
3575564	2021-12-15
3575614	2021-12-29
3575659	2021-12-29
3575727	2021-12-22
3575748	2021-12-08
3576117	2021-12-29
3576152	2021-12-29
3576250	2021-12-22
3576280	2021-12-08
3576386	2021-12-22
3576477	2021-12-22
3576816	2021-12-15
3576822	2021-12-08
3576851	2021-12-22
3576898	2021-12-29
3577199	2021-12-22
3577428	2021-12-29
3577437	2021-12-08
3577551	2021-12-08
3577777	2021-12-29
3577827	2021-12-29
3577937	2021-12-29
3577977	2021-12-22
3578075	2021-12-08
3578297	2021-12-22
3578394	2021-12-08
3578634	2021-12-15
3578700	2021-12-29
3578822	2021-12-15
3578825	2021-12-15
3578971	2021-12-15
3579078	2021-12-08
3579328	2021-12-15
3579436	2021-12-22
3579447	2021-12-15
3579836	2021-12-15
3579865	2021-12-22
3580007	2021-12-29
3580024	2021-12-22
3580034	2021-12-22
3580035	2021-12-15
3580282	2021-12-08
3580289	2021-12-22
3580462	2021-12-22
3580474	2021-12-08
3580476	2021-12-08
3580578	2021-12-08
3580583	2021-12-08
3580646	2021-12-15
3580838	2021-12-22
3580859	2021-12-22
3580944	2021-12-15
3580955	2021-12-15
3580986	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3581017	2021-12-29
3581287	2021-12-22
3581594	2021-12-29
3581665	2021-12-22
3581712	2021-12-29
3581718	2021-12-22
3581724	2021-12-08
3581753	2021-12-08
3581874	2021-12-22
3581896	2021-12-29
3581964	2021-12-15
3582207	2021-12-22
3582304	2021-12-08
3582323	2021-12-29
3582416	2021-12-22
3582427	2021-12-22
3582494	2021-12-08
3582506	2021-12-22
3582507	2021-12-22
3582509	2021-12-22
3582513	2021-12-08
3583005	2021-12-08
3583018	2021-12-08
3583029	2021-12-08
3583034	2021-12-22
3583046	2021-12-15
3583163	2021-12-29
3583266	2021-12-08
3583316	2021-12-08
3583396	2021-12-15
3583656	2021-12-15
3583734	2021-12-08
3583818	2021-12-29
3583887	2021-12-08
3584166	2021-12-29
3584250	2021-12-15
3584358	2021-12-29
3584439	2021-12-29
3584517	2021-12-22
3584632	2021-12-29
3585070	2021-12-08
3585108	2021-12-08
3585109	2021-12-22
3585202	2021-12-29
3585255	2021-12-22
3585316	2021-12-08
3585549	2021-12-08
3585565	2021-12-15
3585583	2021-12-22
3585584	2021-12-15
3585607	2021-12-15
3585630	2021-12-08
3585683	2021-12-15
3586289	2021-12-08
3586360	2021-12-29
3586472	2021-12-08
3586528	2021-12-29
3586590	2021-12-22
3586601	2021-12-15
3586652	2021-12-29
3586862	2021-12-08
3587145	2021-12-29
3587165	2021-12-29
3587197	2021-12-22
3587222	2021-12-22
3587223	2021-12-22
3587425	2021-12-22
3587612	2021-12-08
3587621	2021-12-15
3587681	2021-12-15
3587757	2021-12-29
3587786	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3587921	2021-12-08
3587928	2021-12-29
3588010	2021-12-15
3588100	2021-12-29
3588254	2021-12-08
3588310	2021-12-08
3588384	2021-12-29
3588484	2021-12-22
3588521	2021-12-15
3588696	2021-12-29
3588741	2021-12-15
3588831	2021-12-08
3588908	2021-12-29
3588918	2021-12-22
3589014	2021-12-29
3589164	2021-12-08
3589180	2021-12-08
3589524	2021-12-15
3589551	2021-12-15
3589555	2021-12-22
3589598	2021-12-29
3589911	2021-12-29
3590016	2021-12-22
3590024	2021-12-08
3590166	2021-12-08
3590193	2021-12-29
3590203	2021-12-29
3590326	2021-12-29
3590520	2021-12-29
3590530	2021-12-29
3590618	2021-12-15
3590700	2021-12-08
3590813	2021-12-15
3590849	2021-12-22
3591078	2021-12-22
3591085	2021-12-08
3591105	2021-12-08
3591122	2021-12-08
3591274	2021-12-29
3591284	2021-12-08
3591295	2021-12-22
3591327	2021-12-08
3591352	2021-12-22
3591578	2021-12-15
3591613	2021-12-15
3591620	2021-12-15
3591770	2021-12-15
3591772	2021-12-08
3591802	2021-12-22
3591817	2021-12-29
3591841	2021-12-08
3591930	2021-12-22
3591987	2021-12-22
3592006	2021-12-08
3592023	2021-12-29
3592064	2021-12-15
3592098	2021-12-29
3592106	2021-12-08
3592107	2021-12-08
3592235	2021-12-08
3592543	2021-12-15
3592552	2021-12-08
3592569	2021-12-08
3592627	2021-12-15
3592803	2021-12-22
3592970	2021-12-29
3593084	2021-12-15
3593218	2021-12-29
3593420	2021-12-15
3593538	2021-12-08
3593592	2021-12-29
3593608	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3593673	2021-12-22
3593684	2021-12-08
3593751	2021-12-15
3593846	2021-12-29
3593856	2021-12-15
3593872	2021-12-08
3593979	2021-12-08
3594020	2021-12-15
3594040	2021-12-22
3594108	2021-12-08
3594164	2021-12-08
3594223	2021-12-22
3594303	2021-12-22
3594400	2021-12-15
3594415	2021-12-15
3594478	2021-12-08
3594539	2021-12-08
3594603	2021-12-08
3594909	2021-12-29
3595022	2021-12-22
3595038	2021-12-22
3595125	2021-12-22
3595180	2021-12-08
3595560	2021-12-15
3595693	2021-12-15
3596147	2021-12-08
3596297	2021-12-15
3596312	2021-12-15
3596329	2021-12-08
3596375	2021-12-29
3596417	2021-12-29
3596649	2021-12-22
3596789	2021-12-29
3596868	2021-12-22
3596874	2021-12-08
3597008	2021-12-29
3597053	2021-12-08
3597135	2021-12-15
3597186	2021-12-08
3597355	2021-12-22
3597478	2021-12-15
3597876	2021-12-15
3598020	2021-12-22
3598063	2021-12-08
3598112	2021-12-15
3598446	2021-12-22
3598514	2021-12-29
3598584	2021-12-29
3598690	2021-12-08
3598732	2021-12-22
3598833	2021-12-08
3598835	2021-12-15
3599060	2021-12-15
3599148	2021-12-29
3599345	2021-12-29
3599369	2021-12-08
3599379	2021-12-29
3599401	2021-12-22
3599422	2021-12-08
3599431	2021-12-22
3599467	2021-12-08
3599563	2021-12-29
3599661	2021-12-22
3599695	2021-12-29
3599780	2021-12-29
3599966	2021-12-15
3600140	2021-12-08
3600537	2021-12-22
3600584	2021-12-29
3600797	2021-12-15
3600978	2021-12-15
3600979	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3601287	2021-12-15
3601305	2021-12-15
3601593	2021-12-22
3601683	2021-12-08
3601766	2021-12-08
3601827	2021-12-29
3601864	2021-12-08
3601975	2021-12-29
3602008	2021-12-29
3602120	2021-12-08
3602144	2021-12-15
3602151	2021-12-08
3602320	2021-12-29
3602478	2021-12-08
3602764	2021-12-15
3602844	2021-12-22
3602911	2021-12-15
3602944	2021-12-08
3603104	2021-12-08
3603127	2021-12-29
3603163	2021-12-08
3603401	2021-12-08
3603513	2021-12-22
3603729	2021-12-15
3603745	2021-12-22
3603855	2021-12-08
3603906	2021-12-15
3603942	2021-12-08
3604134	2021-12-08
3604263	2021-12-22
3604544	2021-12-15
3604561	2021-12-29
3604784	2021-12-29
3605007	2021-12-08
3605270	2021-12-08
3605327	2021-12-15
3605387	2021-12-22
3605536	2021-12-29
3605571	2021-12-15
3605696	2021-12-22
3605761	2021-12-08
3605919	2021-12-22
3606009	2021-12-22
3606029	2021-12-15
3606038	2021-12-08
3606104	2021-12-29
3606114	2021-12-08
3606124	2021-12-29
3606160	2021-12-29
3606235	2021-12-08
3606249	2021-12-15
3606264	2021-12-22
3606558	2021-12-15
3607166	2021-12-15
3607229	2021-12-22
3607391	2021-12-08
3607408	2021-12-29
3607658	2021-12-08
3607692	2021-12-15
3607699	2021-12-15
3607771	2021-12-29
3607801	2021-12-22
3607809	2021-12-08
3607984	2021-12-29
3608075	2021-12-15
3608099	2021-12-22
3608107	2021-12-15
3608289	2021-12-15
3608307	2021-12-29
3608310	2021-12-08
3608588	2021-12-15
3608752	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3609126	2021-12-22
3609205	2021-12-15
3609243	2021-12-29
3609256	2021-12-22
3609309	2021-12-29
3609313	2021-12-22
3609378	2021-12-08
3609513	2021-12-08
3609549	2021-12-08
3609722	2021-12-15
3609727	2021-12-15
3609738	2021-12-15
3609924	2021-12-29
3609982	2021-12-22
3610131	2021-12-22
3610133	2021-12-29
3610145	2021-12-15
3610285	2021-12-15
3610299	2021-12-29
3610647	2021-12-08
3610673	2021-12-29
3610713	2021-12-08
3610821	2021-12-08
3610829	2021-12-08
3610923	2021-12-15
3610988	2021-12-22
3610998	2021-12-15
3611014	2021-12-15
3611066	2021-12-15
3611079	2021-12-08
3611088	2021-12-22
3611098	2021-12-22
3611180	2021-12-22
3611317	2021-12-22
3611383	2021-12-29
3611404	2021-12-22
3611455	2021-12-29
3611504	2021-12-29
3611562	2021-12-08
3611591	2021-12-22
3611651	2021-12-29
3611871	2021-12-08
3611880	2021-12-29
3611954	2021-12-22
3611976	2021-12-08
3612050	2021-12-29
3612060	2021-12-29
3612252	2021-12-15
3612468	2021-12-22
3612496	2021-12-15
3612536	2021-12-15
3612644	2021-12-15
3612701	2021-12-22
3612762	2021-12-22
3612987	2021-12-08
3613166	2021-12-15
3613311	2021-12-22
3613416	2021-12-15
3613525	2021-12-29
3613565	2021-12-29
3613642	2021-12-15
3613651	2021-12-15
3613652	2021-12-29
3613659	2021-12-15
3613696	2021-12-08
3613737	2021-12-29
3613752	2021-12-22
3613828	2021-12-15
3613864	2021-12-29
3613949	2021-12-08
3614071	2021-12-22
3614165	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3614196	2021-12-22
3614229	2021-12-29
3614239	2021-12-22
3614403	2021-12-15
3614629	2021-12-22
3614735	2021-12-08
3614738	2021-12-15
3614746	2021-12-22
3614751	2021-12-15
3614786	2021-12-22
3615089	2021-12-15
3615105	2021-12-08
3615275	2021-12-29
3615285	2021-12-29
3615298	2021-12-29
3615472	2021-12-29
3615581	2021-12-08
3615849	2021-12-08
3615888	2021-12-29
3615946	2021-12-15
3616233	2021-12-08
3616310	2021-12-22
3616469	2021-12-29
3616559	2021-12-15
3616802	2021-12-29
3617010	2021-12-29
3617015	2021-12-15
3617057	2021-12-08
3617066	2021-12-29
3617156	2021-12-29
3617218	2021-12-08
3617351	2021-12-22
3617380	2021-12-29
3617407	2021-12-22
3617431	2021-12-08
3617432	2021-12-22
3617511	2021-12-08
3617522	2021-12-15
3617633	2021-12-08
3617713	2021-12-29
3617777	2021-12-29
3618062	2021-12-29
3618114	2021-12-22
3618186	2021-12-15
3618307	2021-12-29
3618309	2021-12-22
3618366	2021-12-15
3618474	2021-12-15
3618550	2021-12-15
3618673	2021-12-22
3618713	2021-12-15
3619104	2021-12-15
3619150	2021-12-29
3619257	2021-12-22
3619737	2021-12-29
3619858	2021-12-15
3619874	2021-12-22
3619885	2021-12-15
3619993	2021-12-15
3620023	2021-12-29
3620038	2021-12-15
3620186	2021-12-15
3620286	2021-12-29
3620293	2021-12-08
3620353	2021-12-22
3620532	2021-12-22
3620604	2021-12-22
3620675	2021-12-15
3621034	2021-12-29
3621163	2021-12-22
3621318	2021-12-22
3621322	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3621329	2021-12-08
3621351	2021-12-22
3621352	2021-12-29
3621550	2021-12-22
3621576	2021-12-29
3621581	2021-12-15
3621857	2021-12-15
3621891	2021-12-15
3621950	2021-12-15
3622106	2021-12-29
3622121	2021-12-22
3622153	2021-12-22
3622253	2021-12-15
3622487	2021-12-22
3622796	2021-12-29
3623056	2021-12-08
3623192	2021-12-15
3623360	2021-12-29
3623437	2021-12-29
3623501	2021-12-15
3623662	2021-12-29
3623664	2021-12-22
3623848	2021-12-22
3624175	2021-12-22
3624303	2021-12-29
3624360	2021-12-29
3624478	2021-12-29
3624503	2021-12-08
3624516	2021-12-15
3624613	2021-12-29
3624705	2021-12-29
3624891	2021-12-08
3624966	2021-12-22
3625196	2021-12-22
3625236	2021-12-29
3625290	2021-12-22
3625383	2021-12-29
3625449	2021-12-29
3625477	2021-12-29
3625527	2021-12-29
3625637	2021-12-29
3625645	2021-12-08
3625665	2021-12-15
3625775	2021-12-15
3625780	2021-12-15
3625934	2021-12-22
3625938	2021-12-29
3626421	2021-12-08
3626495	2021-12-15
3626525	2021-12-29
3626531	2021-12-29
3626594	2021-12-22
3626598	2021-12-22
3626676	2021-12-08
3626773	2021-12-08
3626805	2021-12-22
3626858	2021-12-22
3626943	2021-12-29
3626977	2021-12-29
3626986	2021-12-15
3627049	2021-12-15
3627184	2021-12-15
3627394	2021-12-29
3627756	2021-12-29
3627775	2021-12-15
3627840	2021-12-29
3627870	2021-12-22
3628116	2021-12-29
3628356	2021-12-22
3628539	2021-12-08
3628717	2021-12-22
3628741	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3628775	2021-12-15
3628820	2021-12-15
3628853	2021-12-29
3629157	2021-12-15
3629404	2021-12-15
3629420	2021-12-08
3629434	2021-12-22
3629467	2021-12-22
3629592	2021-12-08
3629633	2021-12-08
3629659	2021-12-22
3629804	2021-12-29
3629805	2021-12-29
3630134	2021-12-08
3630273	2021-12-22
3630400	2021-12-15
3630438	2021-12-15
3630536	2021-12-29
3630620	2021-12-15
3630695	2021-12-08
3630726	2021-12-22
3630756	2021-12-29
3630866	2021-12-08
3630997	2021-12-29
3631112	2021-12-08
3631124	2021-12-29
3631416	2021-12-29
3632031	2021-12-29
3632041	2021-12-08
3632053	2021-12-22
3632056	2021-12-08
3632167	2021-12-15
3632311	2021-12-08
3632611	2021-12-08
3632670	2021-12-08
3632760	2021-12-08
3632787	2021-12-08
3632790	2021-12-15
3632854	2021-12-22
3632921	2021-12-08
3632987	2021-12-22
3633011	2021-12-15
3633060	2021-12-29
3633113	2021-12-08
3633149	2021-12-08
3633173	2021-12-15
3633329	2021-12-15
3633429	2021-12-08
3633451	2021-12-15
3633468	2021-12-22
3633500	2021-12-22
3633599	2021-12-08
3633734	2021-12-15
3633752	2021-12-22
3633807	2021-12-29
3633809	2021-12-15
3633841	2021-12-29
3633854	2021-12-08
3633870	2021-12-08
3633902	2021-12-15
3633918	2021-12-08
3633925	2021-12-08
3633952	2021-12-22
3634003	2021-12-15
3634117	2021-12-29
3634125	2021-12-29
3634299	2021-12-22
3634612	2021-12-29
3634650	2021-12-29
3634664	2021-12-22
3634729	2021-12-15
3634865	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3634875	2021-12-15
3634913	2021-12-08
3634974	2021-12-15
3635238	2021-12-15
3635261	2021-12-15
3635282	2021-12-15
3635347	2021-12-22
3635348	2021-12-15
3635445	2021-12-22
3635460	2021-12-08
3635597	2021-12-01
3635811	2021-12-29
3635862	2021-12-22
3636032	2021-12-29
3636207	2021-12-29
3636273	2021-12-08
3636329	2021-12-29
3636341	2021-12-08
3636366	2021-12-08
3636371	2021-12-08
3636435	2021-12-08
3636534	2021-12-22
3636537	2021-12-22
3636627	2021-12-15
3636630	2021-12-15
3636641	2021-12-08
3636870	2021-12-08
3637160	2021-12-15
3637184	2021-12-15
3637368	2021-12-15
3637372	2021-12-15
3637381	2021-12-29
3637459	2021-12-22
3637468	2021-12-29
3637526	2021-12-08
3637536	2021-12-08
3637566	2021-12-29
3637693	2021-12-15
3637694	2021-12-29
3637734	2021-12-15
3637802	2021-12-22
3637855	2021-12-08
3637861	2021-12-22
3637879	2021-12-15
3637888	2021-12-29
3638016	2021-12-15
3638074	2021-12-08
3638122	2021-12-22
3638177	2021-12-29
3638363	2021-12-15
3638390	2021-12-29
3638394	2021-12-29
3638464	2021-12-08
3638500	2021-12-08
3638568	2021-12-08
3638626	2021-12-29
3638653	2021-12-15
3638659	2021-12-15
3639190	2021-12-15
3639362	2021-12-15
3639366	2021-12-08
3639681	2021-12-08
3639780	2021-12-15
3639975	2021-12-08
3640019	2021-12-08
3640132	2021-12-08
3640204	2021-12-15
3640205	2021-12-22
3640227	2021-12-22
3640250	2021-12-15
3640330	2021-12-08
3640378	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3640410	2021-12-08
3640428	2021-12-29
3640461	2021-12-08
3640576	2021-12-29
3640643	2021-12-22
3640682	2021-12-29
3640754	2021-12-15
3640759	2021-12-29
3640934	2021-12-29
3640937	2021-12-22
3641028	2021-12-15
3641042	2021-12-15
3641052	2021-12-08
3641120	2021-12-08
3641182	2021-12-22
3641212	2021-12-29
3641406	2021-12-08
3641409	2021-12-08
3641457	2021-12-15
3641619	2021-12-29
3641628	2021-12-15
3641862	2021-12-22
3642130	2021-12-22
3642252	2021-12-08
3642343	2021-12-08
3642405	2021-12-29
3642455	2021-12-29
3642561	2021-12-29
3642570	2021-12-15
3642704	2021-12-29
3643053	2021-12-15
3643056	2021-12-15
3643100	2021-12-29
3643141	2021-12-15
3643342	2021-12-15
3643371	2021-12-15
3643409	2021-12-15
3643527	2021-12-29
3643616	2021-12-08
3643624	2021-12-08
3643630	2021-12-08
3643650	2021-12-08
3643844	2021-12-15
3643923	2021-12-08
3643926	2021-12-22
3643968	2021-12-08
3644131	2021-12-15
3644148	2021-12-15
3644436	2021-12-08
3644442	2021-12-08
3644447	2021-12-29
3644450	2021-12-08
3644452	2021-12-08
3644481	2021-12-29
3644501	2021-12-15
3644505	2021-12-22
3645223	2021-12-22
3645338	2021-12-08
3645422	2021-12-22
3645555	2021-12-08
3645565	2021-12-15
3645664	2021-12-29
3646093	2021-12-15
3646126	2021-12-29
3646526	2021-12-15
3646536	2021-12-22
3646554	2021-12-15
3646709	2021-12-15
3646844	2021-12-08
3646937	2021-12-15
3646949	2021-12-08
3647009	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3647031	2021-12-08
3647119	2021-12-22
3647471	2021-12-08
3647516	2021-12-15
3647599	2021-12-22
3647695	2021-12-15
3647821	2021-12-15
3647908	2021-12-29
3648159	2021-12-15
3648203	2021-12-15
3648298	2021-12-15
3648407	2021-12-08
3648453	2021-12-08
3648471	2021-12-29
3648524	2021-12-15
3648624	2021-12-15
3648656	2021-12-22
3648676	2021-12-22
3648694	2021-12-22
3648701	2021-12-08
3648784	2021-12-22
3648942	2021-12-29
3648997	2021-12-15
3649036	2021-12-08
3649104	2021-12-15
3649264	2021-12-15
3649284	2021-12-08
3649328	2021-12-29
3649332	2021-12-22
3649347	2021-12-22
3649430	2021-12-15
3649617	2021-12-22
3649645	2021-12-29
3649761	2021-12-22
3649815	2021-12-22
3649889	2021-12-22
3649892	2021-12-29
3650070	2021-12-29
3650210	2021-12-08
3650328	2021-12-08
3650370	2021-12-22
3650653	2021-12-29
3650654	2021-12-29
3650676	2021-12-29
3650720	2021-12-29
3650723	2021-12-08
3650799	2021-12-15
3650836	2021-12-29
3650925	2021-12-22
3650953	2021-12-15
3650970	2021-12-29
3651062	2021-12-29
3651141	2021-12-08
3651180	2021-12-08
3651366	2021-12-29
3651405	2021-12-29
3651532	2021-12-22
3651539	2021-12-08
3651550	2021-12-22
3651604	2021-12-29
3651679	2021-12-08
3651915	2021-12-15
3652291	2021-12-29
3652437	2021-12-15
3652615	2021-12-08
3653244	2021-12-29
3653246	2021-12-08
3653273	2021-12-08
3653284	2021-12-29
3653433	2021-12-22
3653434	2021-12-22
3653450	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3653659	2021-12-22
3653884	2021-12-08
3654033	2021-12-29
3654125	2021-12-29
3654281	2021-12-29
3654317	2021-12-29
3654336	2021-12-15
3654516	2021-12-15
3654587	2021-12-22
3654710	2021-12-29
3654723	2021-12-29
3654803	2021-12-08
3655075	2021-12-29
3655232	2021-12-15
3655275	2021-12-29
3655346	2021-12-22
3655380	2021-12-22
3655592	2021-12-08
3655612	2021-12-15
3655637	2021-12-08
3655668	2021-12-08
3655818	2021-12-15
3655934	2021-12-22
3655945	2021-12-15
3656144	2021-12-29
3656204	2021-12-15
3656557	2021-12-08
3656679	2021-12-29
3656782	2021-12-22
3656829	2021-12-15
3656931	2021-12-15
3657001	2021-12-29
3657026	2021-12-29
3657110	2021-12-29
3657697	2021-12-22
3657738	2021-12-08
3657790	2021-12-22
3657791	2021-12-22
3657792	2021-12-22
3657809	2021-12-08
3657828	2021-12-29
3657937	2021-12-15
3658174	2021-12-29
3658330	2021-12-22
3658387	2021-12-15
3658447	2021-12-29
3658454	2021-12-15
3658522	2021-12-22
3658760	2021-12-15
3658819	2021-12-29
3659132	2021-12-22
3659320	2021-12-15
3659351	2021-12-15
3659432	2021-12-22
3659590	2021-12-22
3659667	2021-12-29
3659777	2021-12-08
3659859	2021-12-29
3659910	2021-12-08
3659917	2021-12-29
3659929	2021-12-15
3659977	2021-12-15
3659995	2021-12-22
3660254	2021-12-22
3660289	2021-12-15
3660454	2021-12-08
3660466	2021-12-29
3660569	2021-12-22
3660675	2021-12-29
3660810	2021-12-22
3660968	2021-12-22
3661005	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3661023	2021-12-29
3661032	2021-12-29
3661098	2021-12-08
3661102	2021-12-15
3661208	2021-12-22
3661226	2021-12-15
3661297	2021-12-15
3661597	2021-12-29
3661607	2021-12-15
3661727	2021-12-08
3661728	2021-12-22
3661936	2021-12-22
3662111	2021-12-29
3662123	2021-12-15
3662213	2021-12-15
3662218	2021-12-15
3662440	2021-12-29
3662699	2021-12-22
3663023	2021-12-29
3663040	2021-12-08
3663298	2021-12-22
3663341	2021-12-22
3663399	2021-12-22
3663519	2021-12-29
3663691	2021-12-29
3663732	2021-12-22
3663745	2021-12-29
3664005	2021-12-08
3664277	2021-12-22
3664383	2021-12-08
3664549	2021-12-15
3664954	2021-12-08
3665013	2021-12-29
3665046	2021-12-29
3665076	2021-12-29
3665085	2021-12-22
3665111	2021-12-15
3665316	2021-12-22
3665348	2021-12-29
3665496	2021-12-08
3665538	2021-12-08
3666026	2021-12-15
3666097	2021-12-22
3666148	2021-12-08
3666235	2021-12-08
3666527	2021-12-22
3666653	2021-12-08
3666671	2021-12-08
3667143	2021-12-15
3667372	2021-12-08
3667504	2021-12-22
3667559	2021-12-29
3667665	2021-12-29
3667718	2021-12-22
3667767	2021-12-15
3667814	2021-12-29
3667886	2021-12-08
3667896	2021-12-08
3667979	2021-12-29
3668001	2021-12-22
3668044	2021-12-15
3668045	2021-12-08
3668059	2021-12-08
3668265	2021-12-22
3668304	2021-12-15
3668360	2021-12-29
3668403	2021-12-29
3668472	2021-12-15
3668674	2021-12-15
3668849	2021-12-22
3668870	2021-12-08
3668959	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3669075	2021-12-15
3669110	2021-12-08
3669249	2021-12-08
3669388	2021-12-22
3669389	2021-12-29
3669424	2021-12-29
3669486	2021-12-08
3669576	2021-12-29
3669627	2021-12-15
3669650	2021-12-08
3669672	2021-12-29
3670101	2021-12-15
3670324	2021-12-08
3670714	2021-12-29
3670808	2021-12-22
3670914	2021-12-29
3670945	2021-12-15
3670971	2021-12-22
3670977	2021-12-08
3671004	2021-12-22
3671209	2021-12-15
3671394	2021-12-08
3671462	2021-12-08
3671918	2021-12-08
3672021	2021-12-15
3672217	2021-12-22
3672339	2021-12-29
3672777	2021-12-08
3672943	2021-12-15
3673003	2021-12-08
3673018	2021-12-29
3673348	2021-12-22
3673542	2021-12-08
3673618	2021-12-15
3673698	2021-12-15
3673759	2021-12-15
3673803	2021-12-08
3674156	2021-12-22
3674358	2021-12-15
3674727	2021-12-29
3674877	2021-12-29
3674944	2021-12-15
3675046	2021-12-22
3675385	2021-12-15
3675417	2021-12-08
3675494	2021-12-15
3675497	2021-12-29
3675499	2021-12-29
3675563	2021-12-29
3675568	2021-12-08
3675691	2021-12-29
3676413	2021-12-15
3676451	2021-12-15
3676460	2021-12-08
3676514	2021-12-15
3676572	2021-12-22
3676662	2021-12-08
3676669	2021-12-29
3676943	2021-12-22
3676946	2021-12-29
3677015	2021-12-08
3677216	2021-12-22
3677217	2021-12-22
3677226	2021-12-22
3677554	2021-12-29
3677607	2021-12-29
3677625	2021-12-08
3677735	2021-12-29
3677756	2021-12-15
3677838	2021-12-29
3678199	2021-12-29
3678257	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3678405	2021-12-08
3678445	2021-12-22
3678867	2021-12-15
3678949	2021-12-15
3679051	2021-12-29
3679155	2021-12-15
3679175	2021-12-22
3679539	2021-12-22
3679555	2021-12-08
3679618	2021-12-29
3679836	2021-12-22
3680043	2021-12-22
3680044	2021-12-15
3680054	2021-12-29
3680363	2021-12-22
3680427	2021-12-29
3680441	2021-12-22
3680453	2021-12-15
3680455	2021-12-22
3680497	2021-12-08
3680502	2021-12-29
3680533	2021-12-15
3680567	2021-12-08
3680575	2021-12-08
3680670	2021-12-08
3680852	2021-12-15
3680871	2021-12-15
3680919	2021-12-08
3680995	2021-12-29
3681238	2021-12-08
3681286	2021-12-15
3681452	2021-12-29
3681688	2021-12-29
3681766	2021-12-08
3681869	2021-12-08
3681973	2021-12-08
3682224	2021-12-22
3682549	2021-12-29
3682708	2021-12-22
3682726	2021-12-29
3682766	2021-12-15
3682767	2021-12-08
3682814	2021-12-15
3682913	2021-12-15
3682923	2021-12-15
3682935	2021-12-15
3683055	2021-12-08
3683207	2021-12-29
3683245	2021-12-08
3683259	2021-12-08
3683281	2021-12-22
3683321	2021-12-08
3683428	2021-12-29
3683513	2021-12-08
3683544	2021-12-22
3683556	2021-12-15
3683812	2021-12-22
3683971	2021-12-29
3683979	2021-12-22
3683980	2021-12-15
3683981	2021-12-29
3684023	2021-12-15
3684048	2021-12-08
3684103	2021-12-08
3684171	2021-12-08
3684222	2021-12-22
3684493	2021-12-22
3684549	2021-12-08
3684706	2021-12-08
3684843	2021-12-22
3685026	2021-12-29
3685087	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3685128	2021-12-15
3685226	2021-12-08
3685236	2021-12-22
3685362	2021-12-29
3685496	2021-12-15
3685518	2021-12-29
3685523	2021-12-29
3685696	2021-12-08
3685719	2021-12-15
3685793	2021-12-15
3685813	2021-12-15
3685924	2021-12-22
3686004	2021-12-08
3686026	2021-12-29
3686123	2021-12-08
3686208	2021-12-08
3686228	2021-12-29
3686303	2021-12-29
3686382	2021-12-08
3686393	2021-12-22
3686394	2021-12-22
3686396	2021-12-08
3686403	2021-12-15
3686411	2021-12-22
3686413	2021-12-22
3686466	2021-12-29
3686469	2021-12-22
3686520	2021-12-22
3686608	2021-12-08
3686662	2021-12-22
3686961	2021-12-22
3687021	2021-12-08
3687040	2021-12-08
3687133	2021-12-15
3687203	2021-12-15
3687229	2021-12-29
3687429	2021-12-29
3687460	2021-12-15
3687493	2021-12-29
3687627	2021-12-15
3687636	2021-12-08
3687654	2021-12-15
3687703	2021-12-22
3687782	2021-12-15
3687860	2021-12-29
3687924	2021-12-22
3688100	2021-12-08
3688243	2021-12-15
3688252	2021-12-22
3688267	2021-12-29
3688410	2021-12-29
3688463	2021-12-08
3688512	2021-12-15
3688723	2021-12-08
3688796	2021-12-22
3688846	2021-12-29
3688908	2021-12-29
3688928	2021-12-15
3688965	2021-12-15
3688983	2021-12-08
3689088	2021-12-22
3689126	2021-12-08
3689137	2021-12-22
3689405	2021-12-29
3689425	2021-12-22
3689478	2021-12-22
3689489	2021-12-29
3689508	2021-12-08
3689523	2021-12-15
3689659	2021-12-29
3689670	2021-12-08
3689685	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3689719	2021-12-15
3689867	2021-12-15
3689959	2021-12-15
3689970	2021-12-22
3690001	2021-12-15
3690058	2021-12-29
3690060	2021-12-08
3690096	2021-12-15
3690103	2021-12-15
3690151	2021-12-22
3690171	2021-12-15
3690185	2021-12-22
3690255	2021-12-08
3690262	2021-12-08
3690283	2021-12-22
3690361	2021-12-22
3690582	2021-12-22
3690585	2021-12-08
3690639	2021-12-29
3691106	2021-12-29
3691145	2021-12-29
3691197	2021-12-29
3691203	2021-12-15
3691209	2021-12-08
3691307	2021-12-22
3691493	2021-12-08
3691589	2021-12-22
3691688	2021-12-08
3691774	2021-12-15
3691819	2021-12-08
3691847	2021-12-29
3691892	2021-12-15
3692138	2021-12-15
3692332	2021-12-29
3692386	2021-12-08
3692421	2021-12-08
3692523	2021-12-22
3692628	2021-12-08
3692639	2021-12-15
3692740	2021-12-22
3692769	2021-12-15
3692771	2021-12-29
3692919	2021-12-22
3693071	2021-12-22
3693271	2021-12-08
3693336	2021-12-15
3693426	2021-12-29
3693549	2021-12-08
3693554	2021-12-29
3693593	2021-12-22
3693610	2021-12-22
3693653	2021-12-15
3693654	2021-12-15
3693677	2021-12-29
3693699	2021-12-22
3693753	2021-12-08
3693876	2021-12-22
3693878	2021-12-15
3693932	2021-12-15
3693966	2021-12-15
3693977	2021-12-08
3693982	2021-12-22
3694101	2021-12-15
3694150	2021-12-22
3694379	2021-12-15
3694589	2021-12-08
3694648	2021-12-15
3694652	2021-12-08
3694669	2021-12-08
3694681	2021-12-15
3694685	2021-12-15
3694727	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3694728	2021-12-08
3694797	2021-12-08
3694825	2021-12-15
3694908	2021-12-08
3694933	2021-12-08
3694938	2021-12-08
3695102	2021-12-29
3695104	2021-12-08
3695119	2021-12-15
3695125	2021-12-08
3695165	2021-12-15
3695536	2021-12-08
3695573	2021-12-08
3695642	2021-12-29
3695888	2021-12-29
3695895	2021-12-22
3695916	2021-12-29
3695933	2021-12-08
3695995	2021-12-29
3696037	2021-12-29
3696089	2021-12-15
3696135	2021-12-29
3696173	2021-12-22
3696337	2021-12-29
3696350	2021-12-08
3696360	2021-12-29
3696365	2021-12-22
3696432	2021-12-08
3696471	2021-12-22
3696496	2021-12-29
3696528	2021-12-29
3696678	2021-12-22
3696910	2021-12-15
3696953	2021-12-22
3697158	2021-12-08
3697269	2021-12-08
3697272	2021-12-08
3697273	2021-12-08
3697277	2021-12-08
3697305	2021-12-22
3697336	2021-12-08
3697348	2021-12-29
3697482	2021-12-08
3697483	2021-12-08
3697516	2021-12-29
3697590	2021-12-08
3697594	2021-12-08
3697613	2021-12-15
3697635	2021-12-08
3697646	2021-12-08
3697648	2021-12-08
3697690	2021-12-22
3697694	2021-12-08
3697706	2021-12-29
3697788	2021-12-15
3697835	2021-12-08
3697844	2021-12-08
3698029	2021-12-08
3698037	2021-12-29
3698051	2021-12-08
3698202	2021-12-08
3698256	2021-12-29
3698400	2021-12-29
3698414	2021-12-22
3698453	2021-12-08
3698513	2021-12-08
3698695	2021-12-22
3698768	2021-12-22
3698828	2021-12-15
3698896	2021-12-29
3698920	2021-12-22
3698930	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3698990	2021-12-15
3699027	2021-12-08
3699091	2021-12-15
3699211	2021-12-08
3699337	2021-12-22
3699453	2021-12-08
3699911	2021-12-15
3699914	2021-12-22
3700050	2021-12-08
3700087	2021-12-22
3700221	2021-12-15
3700298	2021-12-22
3700353	2021-12-15
3700397	2021-12-08
3700431	2021-12-08
3700648	2021-12-08
3700807	2021-12-08
3700819	2021-12-29
3700843	2021-12-22
3700854	2021-12-22
3700857	2021-12-15
3700869	2021-12-15
3700888	2021-12-22
3700922	2021-12-08
3700925	2021-12-29
3700940	2021-12-15
3700997	2021-12-08
3701049	2021-12-08
3701073	2021-12-08
3701098	2021-12-29
3701129	2021-12-08
3701163	2021-12-29
3701178	2021-12-29
3701188	2021-12-15
3701198	2021-12-08
3701239	2021-12-22
3701262	2021-12-29
3701341	2021-12-29
3701363	2021-12-08
3701462	2021-12-22
3701464	2021-12-22
3701686	2021-12-08
3702122	2021-12-22
3702194	2021-12-22
3702234	2021-12-22
3702257	2021-12-15
3702258	2021-12-15
3702319	2021-12-08
3702343	2021-12-22
3702485	2021-12-22
3702487	2021-12-08
3702528	2021-12-22
3702537	2021-12-08
3702582	2021-12-22
3702585	2021-12-29
3702610	2021-12-22
3702670	2021-12-15
3702729	2021-12-22
3703202	2021-12-08
3703781	2021-12-08
3703927	2021-12-08
3703937	2021-12-08
3703956	2021-12-08
3703980	2021-12-08
3703998	2021-12-15
3704000	2021-12-15
3704006	2021-12-29
3704051	2021-12-22
3704082	2021-12-15
3704134	2021-12-22
3704146	2021-12-15
3704328	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3704363	2021-12-08
3704560	2021-12-29
3704620	2021-12-15
3704899	2021-12-22
3704914	2021-12-29
3704918	2021-12-08
3704925	2021-12-08
3704975	2021-12-15
3705004	2021-12-15
3705011	2021-12-29
3705013	2021-12-08
3705039	2021-12-08
3705066	2021-12-29
3705219	2021-12-15
3705245	2021-12-15
3705315	2021-12-08
3705365	2021-12-08
3705384	2021-12-22
3705404	2021-12-22
3705406	2021-12-15
3705420	2021-12-08
3705447	2021-12-29
3705626	2021-12-08
3705636	2021-12-08
3705647	2021-12-08
3705669	2021-12-22
3705681	2021-12-15
3705682	2021-12-29
3705700	2021-12-08
3705819	2021-12-22
3705825	2021-12-15
3705850	2021-12-29
3706024	2021-12-22
3706036	2021-12-22
3706125	2021-12-22
3706261	2021-12-22
3706343	2021-12-15
3706361	2021-12-08
3706459	2021-12-29
3706537	2021-12-29
3706541	2021-12-22
3706544	2021-12-15
3706551	2021-12-22
3706553	2021-12-29
3706576	2021-12-08
3706599	2021-12-15
3706652	2021-12-29
3706907	2021-12-29
3706919	2021-12-08
3706933	2021-12-08
3706962	2021-12-08
3706976	2021-12-15
3707020	2021-12-29
3707141	2021-12-22
3707142	2021-12-08
3707201	2021-12-15
3707420	2021-12-29
3707449	2021-12-22
3707468	2021-12-08
3707532	2021-12-15
3707583	2021-12-08
3707586	2021-12-22
3707633	2021-12-15
3707817	2021-12-29
3707830	2021-12-15
3707834	2021-12-15
3708241	2021-12-08
3708314	2021-12-15
3708328	2021-12-22
3708343	2021-12-08
3708397	2021-12-22
3708452	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3708711	2021-12-22
3708777	2021-12-08
3708824	2021-12-15
3708896	2021-12-29
3708900	2021-12-15
3708913	2021-12-29
3708953	2021-12-22
3709011	2021-12-08
3709031	2021-12-15
3709166	2021-12-15
3709227	2021-12-29
3709292	2021-12-08
3709299	2021-12-08
3709327	2021-12-15
3709537	2021-12-29
3709557	2021-12-22
3709582	2021-12-29
3709686	2021-12-22
3709844	2021-12-08
3709847	2021-12-08
3709928	2021-12-15
3709948	2021-12-08
3710111	2021-12-29
3710160	2021-12-29
3710170	2021-12-29
3710270	2021-12-08
3710276	2021-12-08
3710290	2021-12-29
3710296	2021-12-08
3710306	2021-12-29
3710469	2021-12-08
3710530	2021-12-22
3710687	2021-12-29
3710817	2021-12-15
3711109	2021-12-29
3711471	2021-12-08
3711481	2021-12-29
3711505	2021-12-15
3711506	2021-12-29
3711617	2021-12-08
3711644	2021-12-15
3711783	2021-12-22
3711837	2021-12-29
3711870	2021-12-22
3711925	2021-12-22
3711966	2021-12-15
3711967	2021-12-08
3711982	2021-12-22
3712017	2021-12-22
3712019	2021-12-15
3712029	2021-12-15
3712069	2021-12-15
3712317	2021-12-15
3712359	2021-12-15
3712434	2021-12-22
3712579	2021-12-29
3712772	2021-12-29
3712787	2021-12-29
3712852	2021-12-15
3713249	2021-12-22
3713283	2021-12-29
3713437	2021-12-08
3713504	2021-12-29
3713678	2021-12-29
3713789	2021-12-08
3713865	2021-12-15
3713887	2021-12-22
3713927	2021-12-15
3714070	2021-12-29
3714074	2021-12-15
3714079	2021-12-15
3714104	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3714137	2021-12-29
3714142	2021-12-29
3714169	2021-12-22
3714178	2021-12-15
3714206	2021-12-08
3714683	2021-12-29
3714705	2021-12-22
3714739	2021-12-22
3714753	2021-12-22
3714765	2021-12-29
3714954	2021-12-15
3714962	2021-12-15
3714963	2021-12-22
3714993	2021-12-08
3715031	2021-12-29
3715046	2021-12-29
3715145	2021-12-29
3715208	2021-12-08
3715213	2021-12-22
3715292	2021-12-22
3715334	2021-12-15
3715347	2021-12-22
3715532	2021-12-15
3715566	2021-12-15
3715612	2021-12-22
3715662	2021-12-15
3715698	2021-12-08
3715996	2021-12-29
3716228	2021-12-08
3716341	2021-12-08
3716513	2021-12-29
3716561	2021-12-15
3716781	2021-12-15
3716785	2021-12-29
3716820	2021-12-29
3717061	2021-12-29
3717142	2021-12-29
3717194	2021-12-08
3717214	2021-12-29
3717285	2021-12-29
3717312	2021-12-08
3717318	2021-12-22
3717371	2021-12-29
3717397	2021-12-08
3717442	2021-12-22
3717495	2021-12-29
3717626	2021-12-15
3717692	2021-12-22
3717719	2021-12-22
3717792	2021-12-29
3717800	2021-12-29
3717816	2021-12-15
3717817	2021-12-08
3717821	2021-12-29
3717826	2021-12-22
3717848	2021-12-29
3717880	2021-12-08
3717956	2021-12-29
3717974	2021-12-29
3718179	2021-12-22
3718191	2021-12-15
3718208	2021-12-15
3718289	2021-12-29
3718406	2021-12-15
3718478	2021-12-15
3718479	2021-12-15
3718615	2021-12-22
3718642	2021-12-29
3718670	2021-12-22
3718959	2021-12-29
3719404	2021-12-08
3719434	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3719435	2021-12-08
3719462	2021-12-15
3719573	2021-12-15
3719661	2021-12-22
3719822	2021-12-29
3720034	2021-12-08
3720090	2021-12-22
3720110	2021-12-08
3720260	2021-12-29
3720262	2021-12-15
3720265	2021-12-15
3720771	2021-12-08
3720781	2021-12-29
3720905	2021-12-08
3720981	2021-12-29
3721033	2021-12-29
3721107	2021-12-29
3721118	2021-12-29
3721300	2021-12-08
3721313	2021-12-15
3721457	2021-12-22
3721467	2021-12-29
3721539	2021-12-15
3721603	2021-12-08
3721635	2021-12-29
3721743	2021-12-08
3721947	2021-12-08
3721968	2021-12-22
3722055	2021-12-15
3722128	2021-12-15
3722149	2021-12-08
3722159	2021-12-08
3722165	2021-12-29
3722253	2021-12-15
3722619	2021-12-15
3722654	2021-12-29
3722717	2021-12-22
3722734	2021-12-15
3722803	2021-12-08
3723090	2021-12-15
3723218	2021-12-29
3723242	2021-12-29
3723354	2021-12-22
3723361	2021-12-29
3723442	2021-12-15
3723443	2021-12-15
3724007	2021-12-08
3724014	2021-12-29
3724094	2021-12-22
3724410	2021-12-15
3724489	2021-12-08
3724536	2021-12-29
3724591	2021-12-15
3724646	2021-12-29
3724698	2021-12-15
3724815	2021-12-08
3725149	2021-12-29
3725191	2021-12-08
3725252	2021-12-29
3725366	2021-12-15
3725461	2021-12-08
3725465	2021-12-08
3725578	2021-12-22
3725602	2021-12-29
3725690	2021-12-15
3725691	2021-12-15
3725730	2021-12-22
3725972	2021-12-15
3726004	2021-12-08
3726056	2021-12-22
3726098	2021-12-15
3726183	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3726642	2021-12-22
3726804	2021-12-29
3726812	2021-12-29
3726980	2021-12-15
3727004	2021-12-29
3727055	2021-12-15
3727118	2021-12-15
3727130	2021-12-08
3727471	2021-12-08
3727720	2021-12-08
3727777	2021-12-08
3727794	2021-12-29
3727822	2021-12-15
3727894	2021-12-15
3727932	2021-12-15
3727959	2021-12-08
3728382	2021-12-08
3728425	2021-12-08
3728523	2021-12-15
3728751	2021-12-08
3728764	2021-12-22
3728799	2021-12-15
3728805	2021-12-08
3728935	2021-12-08
3728968	2021-12-29
3729066	2021-12-08
3729613	2021-12-22
3729670	2021-12-15
3729715	2021-12-08
3729729	2021-12-22
3729740	2021-12-15
3729953	2021-12-22
3729968	2021-12-29
3730024	2021-12-29
3730229	2021-12-29
3730261	2021-12-08
3730271	2021-12-29
3730346	2021-12-29
3730382	2021-12-08
3730506	2021-12-15
3730587	2021-12-08
3730785	2021-12-08
3730827	2021-12-22
3730890	2021-12-29
3730915	2021-12-22
3730944	2021-12-29
3731143	2021-12-15
3731325	2021-12-29
3731434	2021-12-29
3731617	2021-12-15
3731712	2021-12-22
3731807	2021-12-29
3731815	2021-12-08
3732013	2021-12-15
3732318	2021-12-29
3732320	2021-12-08
3732364	2021-12-22
3732425	2021-12-08
3732468	2021-12-15
3732852	2021-12-22
3732953	2021-12-22
3733036	2021-12-08
3733231	2021-12-29
3733232	2021-12-29
3733256	2021-12-29
3733447	2021-12-08
3733455	2021-12-29
3733524	2021-12-29
3734028	2021-12-29
3734037	2021-12-29
3734126	2021-12-29
3734458	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3734808	2021-12-08
3734923	2021-12-22
3734939	2021-12-29
3735031	2021-12-29
3735051	2021-12-29
3735149	2021-12-22
3735324	2021-12-22
3735441	2021-12-22
3735518	2021-12-29
3735530	2021-12-08
3735541	2021-12-22
3735816	2021-12-22
3736182	2021-12-29
3736183	2021-12-22
3736190	2021-12-08
3736215	2021-12-29
3736245	2021-12-15
3736247	2021-12-22
3736360	2021-12-08
3736377	2021-12-08
3736454	2021-12-15
3736546	2021-12-08
3736637	2021-12-29
3736716	2021-12-22
3736719	2021-12-08
3736723	2021-12-29
3737014	2021-12-08
3737033	2021-12-08
3737066	2021-12-15
3737144	2021-12-22
3737208	2021-12-22
3737223	2021-12-22
3737250	2021-12-15
3737253	2021-12-08
3737343	2021-12-29
3737498	2021-12-29
3737629	2021-12-08
3737756	2021-12-08
3737765	2021-12-22
3737812	2021-12-15
3737897	2021-12-08
3737919	2021-12-15
3737935	2021-12-08
3738191	2021-12-29
3738262	2021-12-29
3738264	2021-12-29
3738360	2021-12-29
3738442	2021-12-08
3738466	2021-12-22
3738795	2021-12-29
3738800	2021-12-29
3738818	2021-12-22
3738870	2021-12-29
3738888	2021-12-29
3738986	2021-12-08
3738997	2021-12-08
3739178	2021-12-29
3739253	2021-12-29
3739418	2021-12-15
3739514	2021-12-29
3739621	2021-12-15
3739727	2021-12-29
3739738	2021-12-08
3739752	2021-12-15
3739804	2021-12-08
3739916	2021-12-08
3740178	2021-12-29
3740703	2021-12-29
3740714	2021-12-22
3740739	2021-12-15
3740775	2021-12-15
3740816	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3740820	2021-12-22
3740837	2021-12-29
3740935	2021-12-22
3741060	2021-12-22
3741082	2021-12-29
3741275	2021-12-15
3741290	2021-12-15
3741586	2021-12-08
3741676	2021-12-08
3741679	2021-12-29
3741686	2021-12-15
3741709	2021-12-22
3742114	2021-12-22
3742249	2021-12-29
3742442	2021-12-22
3742510	2021-12-29
3742645	2021-12-15
3743012	2021-12-08
3743193	2021-12-29
3743294	2021-12-15
3743295	2021-12-15
3743305	2021-12-15
3743341	2021-12-08
3743357	2021-12-15
3743394	2021-12-15
3743535	2021-12-08
3743785	2021-12-22
3743805	2021-12-08
3744339	2021-12-22
3744432	2021-12-22
3744482	2021-12-29
3744537	2021-12-08
3744576	2021-12-15
3744577	2021-12-15
3744599	2021-12-15
3744633	2021-12-15
3744809	2021-12-29
3744904	2021-12-15
3745022	2021-12-22
3745048	2021-12-08
3745249	2021-12-08
3745290	2021-12-08
3745375	2021-12-22
3745400	2021-12-29
3745430	2021-12-22
3745582	2021-12-08
3745756	2021-12-22
3745758	2021-12-22
3745841	2021-12-22
3745930	2021-12-29
3746189	2021-12-22
3746289	2021-12-29
3746314	2021-12-29
3746392	2021-12-08
3746407	2021-12-15
3746493	2021-12-22
3746639	2021-12-15
3746648	2021-12-22
3746671	2021-12-15
3746688	2021-12-22
3746735	2021-12-22
3746765	2021-12-22
3747032	2021-12-08
3747379	2021-12-29
3747701	2021-12-15
3747929	2021-12-08
3747971	2021-12-22
3748175	2021-12-29
3748176	2021-12-29
3748181	2021-12-08
3748256	2021-12-08
3748356	2021-12-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3748630	2021-12-22
3748725	2021-12-08
3748782	2021-12-29
3748784	2021-12-15
3748972	2021-12-15
3749051	2021-12-29
3749057	2021-12-22
3749110	2021-12-29
3749156	2021-12-08
3749206	2021-12-29
3749236	2021-12-22
3749254	2021-12-22
3749415	2021-12-22
3749456	2021-12-22
3749537	2021-12-29
3749549	2021-12-08
3749563	2021-12-29
3749720	2021-12-29
3749734	2021-12-22
3749737	2021-12-29
3749795	2021-12-08
3749896	2021-12-08
3749920	2021-12-15
3749922	2021-12-15
3750216	2021-12-08
3750336	2021-12-29
3750615	2021-12-08
3750711	2021-12-22
3750746	2021-12-15
3750813	2021-12-29
3750828	2021-12-08
3751027	2021-12-22
3751242	2021-12-29
3751282	2021-12-15
3751384	2021-12-15
3751570	2021-12-22
3751741	2021-12-15
3751752	2021-12-29
3751764	2021-12-22
3751895	2021-12-08
3751921	2021-12-29
3751973	2021-12-15
3752132	2021-12-08
3752397	2021-12-15
3752428	2021-12-08
3752430	2021-12-29
3752444	2021-12-29
3752490	2021-12-15
3752578	2021-12-22
3752718	2021-12-29
3752794	2021-12-29
3752936	2021-12-29
3753007	2021-12-15
3753085	2021-12-22
3753086	2021-12-29
3753103	2021-12-29
3753125	2021-12-22
3753142	2021-12-22
3753170	2021-12-29
3753203	2021-12-08
3753628	2021-12-22
3753682	2021-12-29
3753738	2021-12-22
3754114	2021-12-22
3754200	2021-12-08
3754281	2021-12-29
3754435	2021-12-29
3754694	2021-12-15
3754846	2021-12-15
3754944	2021-12-15
3754985	2021-12-29
3754998	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3755068	2021-12-29
3755119	2021-12-15
3755456	2021-12-08
3755567	2021-12-22
3755580	2021-12-15
3755589	2021-12-22
3755652	2021-12-29
3755770	2021-12-15
3755833	2021-12-22
3755861	2021-12-29
3755938	2021-12-22
3755971	2021-12-29
3756118	2021-12-29
3756289	2021-12-29
3756346	2021-12-29
3756437	2021-12-29
3756460	2021-12-29
3756834	2021-12-08
3756923	2021-12-15
3756956	2021-12-15
3756959	2021-12-15
3756984	2021-12-15
3757297	2021-12-08
3757709	2021-12-15
3758216	2021-12-08
3758256	2021-12-08
3758553	2021-12-29
3758563	2021-12-29
3758614	2021-12-08
3758792	2021-12-22
3759326	2021-12-29
3759478	2021-12-22
3759629	2021-12-15
3760633	2021-12-15
3761567	2021-12-15
3761609	2021-12-15
3762096	2021-12-22
3762298	2021-12-22
3762336	2021-12-22
3762561	2021-12-15
3762802	2021-12-22
3762922	2021-12-22
3763063	2021-12-15
3763154	2021-12-15
3763236	2021-12-08
3763450	2021-12-08
3763475	2021-12-15
3763574	2021-12-15
3763820	2021-12-22
3763878	2021-12-29
3764615	2021-12-15
3764950	2021-12-29
3765132	2021-12-15
3765370	2021-12-29
3765675	2021-12-29
3765677	2021-12-29
3765715	2021-12-29
3765724	2021-12-15
3765779	2021-12-22
3765920	2021-12-29
3766197	2021-12-22
3766304	2021-12-08
3766580	2021-12-08
3766581	2021-12-22
3766677	2021-12-15
3766810	2021-12-15
3766915	2021-12-08
3767071	2021-12-29
3767105	2021-12-29
3767119	2021-12-29
3767132	2021-12-15
3767794	2021-12-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3767938	2021-12-15
3767978	2021-12-08
3768133	2021-12-15
3768413	2021-12-22
3768522	2021-12-29
3768549	2021-12-22
3768585	2021-12-29
3768735	2021-12-29
3768952	2021-12-29
3769016	2021-12-15
3769026	2021-12-15
3769400	2021-12-22
3769450	2021-12-22
3769473	2021-12-22
3769504	2021-12-15
3769549	2021-12-29
3769667	2021-12-22
3769905	2021-12-22
3770352	2021-12-22
3770467	2021-12-15
3770529	2021-12-08
3770596	2021-12-08
3770694	2021-12-08
3771233	2021-12-15
3771288	2021-12-15
3771293	2021-12-15
3771502	2021-12-15
3771635	2021-12-29
3771657	2021-12-29
3771763	2021-12-15
3771855	2021-12-15
3771951	2021-12-22
3772084	2021-12-15
3772127	2021-12-15
3772237	2021-12-15
3772345	2021-12-22
3772376	2021-12-29
3772475	2021-12-29
3772674	2021-12-15
3772874	2021-12-22
3772969	2021-12-22
3773241	2021-12-15
3773376	2021-12-29
3773496	2021-12-22
3773832	2021-12-08
3774175	2021-12-08
3774250	2021-12-29
3774441	2021-12-15
3774450	2021-12-29
3774572	2021-12-29
3774574	2021-12-29
3775056	2021-12-15
3775200	2021-12-29
3775309	2021-12-15
3775500	2021-12-29
3775556	2021-12-15
3775558	2021-12-29
3775560	2021-12-22
3775832	2021-12-22
3775937	2021-12-22
3776042	2021-12-29
3776211	2021-12-15
3776328	2021-12-29
3776786	2021-12-15
3776797	2021-12-22
3777048	2021-12-22
3777449	2021-12-08
3777610	2021-12-22
3777841	2021-12-29
3778169	2021-12-29
3778204	2021-12-29
3778393	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3778700	2021-12-29
3779015	2021-12-08
3779100	2021-12-15
3779120	2021-12-15
3779369	2021-12-29
3779740	2021-12-08
3780470	2021-12-29
3780837	2021-12-22
3781319	2021-12-15
3781399	2021-12-15
3781601	2021-12-22
3781632	2021-12-22
3781654	2021-12-08
3782033	2021-12-15
3782503	2021-12-22
3782746	2021-12-22
3782864	2021-12-29
3782867	2021-12-29
3782879	2021-12-15
3783069	2021-12-15
3783311	2021-12-15
3783780	2021-12-15
3784908	2021-12-08
3784942	2021-12-15
3785488	2021-12-22
3785580	2021-12-15
3785827	2021-12-22
3785897	2021-12-29
3785935	2021-12-08
3786034	2021-12-15
3786082	2021-12-22
3786260	2021-12-15
3786375	2021-12-22
3786517	2021-12-29
3786575	2021-12-22
3787204	2021-12-22
3787791	2021-12-15
3787856	2021-12-22
3787866	2021-12-15
3788263	2021-12-29
3788356	2021-12-22
3788747	2021-12-29
3788912	2021-12-15
3788932	2021-12-22
3789246	2021-12-15
3789604	2021-12-22
3790300	2021-12-22
3790449	2021-12-22
3790624	2021-12-29
3791383	2021-12-08
3791777	2021-12-29
3791846	2021-12-29
3792204	2021-12-08
3792577	2021-12-22
3792668	2021-12-15
3792953	2021-12-29
3793132	2021-12-22
3793730	2021-12-22
3793789	2021-12-15
3793850	2021-12-29
3793874	2021-12-15
3794420	2021-12-29
3794628	2021-12-22
3794666	2021-12-29
3794716	2021-12-08
3794871	2021-12-22
3794908	2021-12-15
3795043	2021-12-29
3795399	2021-12-15
3795426	2021-12-29
3795445	2021-12-22
3795862	2021-12-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3795881	2021-12-29
3795937	2021-12-22
3796314	2021-12-22
3796821	2021-12-15
3797007	2021-12-15
3797654	2021-12-22
3797661	2021-12-15
3797662	2021-12-22
3798172	2021-12-08
3798414	2021-12-08
3799184	2021-12-22
3799218	2021-12-08
3799662	2021-12-22
3800090	2021-12-22
3800330	2021-12-08
3800351	2021-12-15
3800352	2021-12-22
3800442	2021-12-29
3800452	2021-12-15
3800565	2021-12-08
3800823	2021-12-08
3801271	2021-12-15
3801408	2021-12-22
3802074	2021-12-29
3802261	2021-12-29
3803779	2021-12-29
3804028	2021-12-29
3804220	2021-12-22
3804370	2021-12-22
3804420	2021-12-15
3804975	2021-12-22
3805052	2021-12-15
3805478	2021-12-29
3805487	2021-12-22
3805578	2021-12-29
3806656	2021-12-15
3807044	2021-12-15
3807492	2021-12-29
3808239	2021-12-29
3808296	2021-12-22
3809211	2021-12-15
3809554	2021-12-22
3809971	2021-12-29
3810357	2021-12-15
3812607	2021-12-08
3813487	2021-12-15
3813606	2021-12-15
3814119	2021-12-15
3814139	2021-12-08
3814946	2021-12-08
3815924	2021-12-29
3815951	2021-12-29
3815991	2021-12-29
3816075	2021-12-08
3816171	2021-12-22
3816172	2021-12-22
3816173	2021-12-22
3816240	2021-12-29
3816529	2021-12-08
3816706	2021-12-15
3817213	2021-12-15
3817319	2021-12-29
3817858	2021-12-29
3817878	2021-12-29
3817889	2021-12-29
3818420	2021-12-29
3819444	2021-12-22
3819776	2021-12-29
3820144	2021-12-29
3820249	2021-12-22
3820643	2021-12-29
3821044	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3821303	2021-12-29
3821514	2021-12-15
3822134	2021-12-29
3822517	2021-12-29
3822572	2021-12-29
3822573	2021-12-22
3822995	2021-12-22
3823117	2021-12-22
3823506	2021-12-22
3824014	2021-12-29
3824215	2021-12-29
3824494	2021-12-22
3824524	2021-12-08
3825159	2021-12-15
3825881	2021-12-29
3826000	2021-12-29
3826857	2021-12-15
3827156	2021-12-08
3828038	2021-12-22
3828888	2021-12-08
3831572	2021-12-22
3832066	2021-12-29
3832332	2021-12-15
3832796	2021-12-29
3833417	2021-12-15
3833434	2021-12-15
3833492	2021-12-15
3833519	2021-12-08
3833567	2021-12-08
3833787	2021-12-22
3835135	2021-12-08
3835568	2021-12-29
3836186	2021-12-08
3837065	2021-12-29
3838439	2021-12-15
3838440	2021-12-22
3838477	2021-12-29
3838835	2021-12-15
3839066	2021-12-08
3840620	2021-12-15
3840701	2021-12-22
3840915	2021-12-15
3840924	2021-12-08
3843199	2021-12-29
3844856	2021-12-15
3846348	2021-12-29
3846440	2021-12-15
3847092	2021-12-29
3847713	2021-12-15
3847760	2021-12-29
3848111	2021-12-15
3848727	2021-12-29
3851273	2021-12-22
3851332	2021-12-29
3852205	2021-12-15
3853150	2021-12-22
3855228	2021-12-08
3855342	2021-12-15
3855397	2021-12-29
3856733	2021-12-29
3857718	2021-12-08
3858637	2021-12-22
3859884	2021-12-29
3860939	2021-12-22
3862056	2021-12-29
3862780	2021-12-29
3865402	2021-12-15
3866428	2021-12-29
3867437	2021-12-08
3876194	2021-12-22
3877705	2021-12-22
3879811	2021-12-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3882002	2021-12-29
3884193	2021-12-29
3885202	2021-12-29
3894871	2021-12-15

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1135391**
(21) PA 2011 004
(22) 2011-05-25
(71) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(54) Nauji triazolo(4,5-D)pirimidino junginiai
(93) EU/1/10/655/001 2010 12 03 EU/1/10/655/002 2010 12 03 EU/1/10/655/003 2010 12 03 EU/1/10/655/004 2010 12 03 EU/1/10/655/005 2010 12 03 EU/1/10/655/006, 2010-12-03
(95) Ticagrelorum
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2022-03-23

---

(68) **1831149**
(21) PA 2022 002
(22) 2022-03-10
(71) GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT, Les Templiers 2400 Route des Colles, 06410 Biot, FR
(54) Nauji ligandai, kurie moduliuoja RAR receptorius, ir jų panaudojimas žmonėms medicinoje ir kosmetikoje
(92) PL 10590/0071, 2020-01-13
(95) Trifarotenas, pasirinktinai farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos

---

(68) **2970101**
(21) PA 2022 003
(22) 2022-03-18
(71) Alkermes Pharma Ireland Limited, Connaught House 1 Burlington Road, Dublin 4, IE
(54) Fumaratų provaistai ir jų panaudojimas įvairių ligų gydymui
(92) CH 68066, 2021-09-20
(93) EU/1/21/1585, 2021-11-15
(95) Diroksimelio fumaratas

---

(68) **2383297**
(21) PA 2022 503
(22) 2022-02-24
(71) Xencor Inc., 111 W. Lemon Avenue, Monrovia, CA 91016, US
(54) Optimizuoti antikūnai, kurie žymi CD19
(93) EU/1/21/1570, 2021-08-26
(95) Tafasitamabas

---

(68) **2989106**
(21) PA 2022 504
(22) 2022-03-23
(71) Beigene, Ltd., 94 Solaris Avenue PO Box 1348 George Town, Grand Cayman KY1-1108, KY
(54) Kondensuoti heterocikliniai junginiai kaip baltymų kinazės inhibitoriai
(93) EU/1/21/1576, 2021-11-21
(95) Zanubrutinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska

---

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1135391**
(94) 2025-06-03
(21) PA 2011 004
(22) 2011-05-25
(68) 1135391
(93) EU/1/10/655/001 2010 12 03 EU/1/10/655/002 2010 12 03 EU/1/10/655/003 2010 12 03 EU/1/10/655/004 2010 12 03 EU/1/10/655/005 2010 12 03 EU/1/10/655/006, 2010-12-03
(95) Ticagrelorum
(24) 2019-12-03
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Nauji triazolo(4,5-D)pirimidino junginiai
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2022-03-23
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2025-06-03

---

(11) **C 1504035-2**
(94) 2028-05-02
(21) PA 2017 044
(22) 2017-12-21
(68) 1504035
(93) EU/1/17/1200/001, 2017-06-29
(95) Inotuzumabo ozogamicinas
(24) 2023-05-03
(73) UCB Pharma, S.A., Allée de La Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Antikūnai, specifiški žmogaus CD22, ir jų terapinis bei diagnostinis panaudojimas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2018-01-10

---

(11) **C 2300013**
(94) 2033-11-26
(21) PA 2019 510
(22) 2019-05-17
(68) 2300013
(93) EU/1/18/1264, 2018-11-22
(95) Brigatinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
(24) 2029-05-22
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Fosforo dariniai kaip kinazių inhibitoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2019-06-10

---

(11) **C 3052628**
(94) 2035-03-04
(21) PA 2020 527
(22) 2020-08-26
(68) 3052628

(93) EU/1/20/1428, 2020-03-02
(95) Givosiranas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
(24) 2034-10-04
(73) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 300 Third Street, Cambridge, MA 02142, US
Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir būdai ALAS1 geno raiškai nuslopinti
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2020-09-25

Sprendimai neišduoti papildomos apsaugos liudijimo, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1084705**
(21) **PA 2014 043**
(22) 2014-12-09
(71) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
(93) EU/1/09/545/001-015, 2009-10-01
(95) Saksagliptinas
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos galiojimo terminą padavimo data
2020-04-23
Sprendimo nepratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą priėmimo data
2022-03-21

---

(68) **1084705**
(21) **PA 2014 044**
(22) 2014-12-09
(71) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
(93) EU/1/11/707/001-011, 2011-08-24
(95) Linagliptinas
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos galiojimo terminą padavimo data
2020-04-23
Sprendimo nepratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą priėmimo data
2022-03-21

---

(68) **1084705**
(21) **PA 2014 045**
(22) 2014-12-09
(71) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
(93) EU/1/13/844/001-027, 2013-09-19
(95) Alogliptinas
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos galiojimo terminą padavimo data
2020-04-23
Sprendimo nepratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą priėmimo data
2022-03-21

---

(68) **1675573**
(21) **PA 2014 020**
(22) 2014-05-07
(71) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., 2-9 Kanda Tsukasa-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(54) Kontroliuojamo atpalaidavimo sterili injekuojama aripiprazolo vaisto forma ir būdas
(93) EU/1/13/882, 2013-11-15
(95) Aripiprazolum
Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2022-01-14

---

(68) **1523489**
(21) **PA 2014 031**
(22) 2014-08-08

(71) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE -CNRS-, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
L`Université Montpellier II, 2, Place Eugčne Bataillon, 34095 Montpellier Cedex 5, FR
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI CAGLIARI, Dip. Biologia Sperimentale, Sezione di Microbiologia, Cittadella Universitaria SS 554, Km. 4.500, 09042 Monserrato, IT
IDENIX Pharmaceuticals, Inc., 320 Bent Street, Floor 4, Cambridge, MA 02141, US

(54) Modifikuoti 2` ir 3` -nukleozido provaistai, skirti Flaviridae infekcijų gydymui

(93) EU/1/13/894/1, 2014 01 16 EU/1/13/894/2, 2014-01-16

(95) Sofosbuvirum

Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2022-02-07

---

(68) **1407044**

(21) **PA 2021 005**

(22) 2021-05-18

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie, Meyerhofstrasse 1, D-69117 Heidelberg, DE

(54) Mažosios RNR molekulės, medijuojančios RNR interferenciją

(93) EU/1/20/1494, 2020-12-09

(95) Inklisiranas

Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2021-12-22

Papildomos apsaugos liudijimai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) Papildomos apsaugos liudijimo numeris	Galiojimo baigties data
C 1165126	2022-03-22

Atitaisymai

(11) **2915785**

(51) Int. Cl. ***C03C 27/00*** (2006.01)
C03C 27/02 (2006.01)
C04B 37/04 (2006.01)
H01L 21/20 (2006.01)
C03B 23/20 (2006.01)

(13) T

(54) Stiklinės suvirinamosios dalies lazerinio suvirinimo su kita suvirinamąja dalimi naudojant ultratrumpuosius lazerio impulsus būdas

Biuro atitaisymas

Paskelbta: Išradimai 2022/04

(73) BLZ BAYERISCHES LASERZENTRUM GEMEINNÜTZIGE FORSCHUNGSGES. MBH, Konrad-Zuse-Strasse 4-6, 91052 Erlangen, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE

(15) Atitaisymas

(73) BLZ BAYERISCHES LASERZENTRUM GEMEINNÜTZIGE FORSCHUNGSGES. MBH, Konrad-Zuse-Strasse 4-6, 91052 Erlangen, DE

(48) 2022-03-31

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 63/114	3729933
A01C 1/00	3684160
A01C 1/00	3684160
A01C 21/00	3236208
A01C 21/005	3236208
A01C 5/06	3729933
A01C 5/064	3729933
A01C 7/10	3236208
A01C 7/20	3729933
A01C 7/105	3236208
A01C 7/107	3236208
A01C 7/205	3729933
A01G 31/06	3586605
A01G 31/06	3586605
A01G 9/18	3586605
A01G 9/18	3586605
A01G 9/24	3586605
A01G 9/246	3586605
A01G 9/249	3586605
A01J 5/01	3732482
A01K 97/12	3570072
A01K 97/125	3570072
A01M 31/00	3570072
A01M 31/002	3570072
A23L 33/135	3768284
A24B 15/16	3639813
A24B 15/16	3639813
A24B 15/167	3639813
A24C 5/18	3384789
A24C 5/39	3384789
A24C 5/399	3384789
A24C 5/1857	3384789
A24F 40/10	3639813
A24F 40/40	3639813

(51)	(11)
A24F 47/00	3639813
A24F 47/00	3639813
A45C 11/00	3271796
A45C2011/002	3271796
A47J 31/36	3364826
A47J 31/36	3364826
A47J 31/52	3364826
A47J 31/52	3364826
A47J 31/521	3364826
A47J 31/5251	3364826
A47J 31/5255	3364826
A61B 1/04	3476371
A61B 1/04	3476371
A61B 1/06	3476371
A61B 1/32	3476371
A61B 1/273	3476371
A61B 1/313	3476371
A61B 1/2736	3476371
A61B 1/3132	3476371
A61B 17/00	3476371
A61B 17/04	3476371
A61B 17/04	3823542
A61B 17/06	3823542
A61B 17/08	3476371
A61B 17/30	3476371
A61B 17/32	3476371
A61B 17/34	3476371
A61B 17/064	3476371
A61B 17/068	3476371
A61B 17/068	3476371
A61B 17/00234	3476371
A61B 17/0401	3823542
A61B 17/0469	3476371
A61B 17/0682	3476371

(51)	(11)
A61B 17/3478	3476371
A61B 17/06166	3823542
A61B2017/00278	3476371
A61B2017/306	3476371
A61B2017/308	3476371
A61B2017/0417	3823542
A61B2017/0462	3823542
A61B2017/0496	3823542
A61B2017/00561	3476371
A61B2017/00818	3476371
A61B2017/00827	3476371
A61F 2/04	3476371
A61F 2/04	3476371
A61F 5/00	3476371
A61F 5/0003	3476371
A61F 5/003	3476371
A61F 5/004	3476371
A61F 5/005	3476371
A61F 5/0013	3476371
A61F 5/0026	3476371
A61F 5/0033	3476371
A61F 5/0036	3476371
A61F 5/0043	3476371
A61F 5/44	3727242
A61F 5/0046	3476371
A61F 5/0063	3476371
A61F 5/0069	3476371
A61F 5/0073	3476371
A61F 5/0076	3476371
A61F 5/0079	3476371
A61F 5/0083	3476371
A61F 5/0086	3476371
A61F 5/0089	3476371
A61F 5/443	3727242
A61F 5/443	3727242
A61F 5/443	3706674

(51)	(11)
A61F 5/443	3706674
A61F 5/445	3727242
A61F 5/445	3727242
A61F 5/448	3727242
A61F 5/448	3706674
A61F 5/448	3706674
A61F 5/4404	3727242
A61F2002/044	3476371
A61F2005/002	3476371
A61F2005/0016	3476371
A61F2005/0023	3476371
A61F2250/0001	3476371
A61F2250/0004	3476371
A61K 31/00	3716952
A61K 31/00	3716952
A61K 31/45	3394030
A61K 31/53	3785717
A61K 31/55	3660013
A61K 31/55	3781171
A61K 31/55	3781171
A61K 31/57	3781171
A61K 31/57	3781171
A61K 31/69	3030519
A61K 31/69	3030519
A61K 31/145	3796888
A61K 31/145	3796888
A61K 31/195	3373922
A61K 31/198	3373922
A61K 31/205	3373922
A61K 31/337	3708583
A61K 31/337	3708583
A61K 31/337	2900277
A61K 31/422	3250563
A61K 31/426	3256125
A61K 31/426	3256125
A61K 31/428	3265448

(51)	(11)
A61K 31/428	3265448
A61K 31/444	3716952
A61K 31/444	3716952
A61K 31/445	3394030
A61K 31/454	3265448
A61K 31/454	3265448
A61K 31/454	3352752
A61K 31/454	3352752
A61K 31/454	2900277
A61K 31/465	3639813
A61K 31/465	3639813
A61K 31/495	3394030
A61K 31/496	3265448
A61K 31/496	3265448
A61K 31/497	3250563
A61K 31/506	3660013
A61K 31/506	3660013
A61K 31/513	3708583
A61K 31/513	3708583
A61K 31/513	3137169
A61K 31/513	3137169
A61K 31/513	3759096
A61K 31/513	2900277
A61K 31/517	3660013
A61K 31/519	3660013
A61K 31/541	3660013
A61K 31/551	3137169
A61K 31/553	3233813
A61K 31/565	3701944
A61K 31/565	3701944
A61K 31/565	3781171
A61K 31/565	3781171
A61K 31/585	3781171
A61K 31/585	3781171
A61K 31/664	3785717
A61K 31/675	3785717

(51)	(11)
A61K 31/675	2900277
A61K 31/683	3785717
A61K 31/685	3785717
A61K 31/706	3785717
A61K 31/713	2900277
A61K 31/728	3796888
A61K 31/728	3796888
A61K 31/4184	3785717
A61K 31/4184	2900277
A61K 31/4192	3250563
A61K 31/4196	2879661
A61K 31/4196	2879661
A61K 31/4375	2900277
A61K 31/4427	3564230
A61K 31/4427	3564230
A61K 31/4545	3137169
A61K 31/4745	2900277
A61K 31/4965	3785717
A61K 31/5377	3265448
A61K 31/5377	3265448
A61K 31/5377	3250563
A61K 31/5377	3660013
A61K 31/5377	3137169
A61K 31/5575	3714877
A61K 31/5575	3714877
A61K 31/7056	3785717
A61K 31/7088	2900277
A61K 33/00	2986618
A61K 33/14	2986618
A61K 33/14	2986618
A61K 33/24	3708583
A61K 33/26	3492069
A61K 33/26	3492069
A61K 33/243	3708583
A61K 35/74	3650033
A61K 35/74	3650033

(51)	(11)
A61K 35/744	3768284
A61K 35/744	3768284
A61K 35/745	3650033
A61K 35/745	3650033
A61K 36/07	3768284
A61K 36/28	3768284
A61K 38/00	3672614
A61K 38/00	3672614
A61K 38/00	3373922
A61K 38/05	3265448
A61K 38/05	3265448
A61K 38/09	3576771
A61K 38/09	3576771
A61K 38/16	3444268
A61K 38/16	3768284
A61K 38/17	3444268
A61K 38/17	3217998
A61K 38/20	3661954
A61K 38/22	3466412
A61K 38/26	3466412
A61K 38/26	3466412
A61K 38/50	3496743
A61K 38/50	3496743
A61K 38/51	3373922
A61K 38/51	3373922
A61K 38/164	3768284
A61K 38/1767	3217998
A61K 38/1808	3394030
A61K 38/1816	3394030
A61K 38/2278	3466412
A61K 39/00	3672614
A61K 39/00	3444268
A61K 39/00	3444268
A61K 39/00	3708583
A61K 39/00	3496743
A61K 39/00	3094351

(51)	(11)
A61K 39/08	3672614
A61K 39/0011	3672614
A61K 39/385	3672614
A61K 39/395	3127553
A61K 39/395	3444268
A61K 39/395	3165539
A61K 39/395	3708583
A61K 39/395	3094351
A61K 39/3955	3708583
A61K 45/06	3265448
A61K 45/06	3030519
A61K 45/06	3672614
A61K 45/06	3672614
A61K 45/06	3796888
A61K 45/06	3785717
A61K 45/06	2986618
A61K 45/06	2900277
A61K 47/02	3492069
A61K 47/02	3492069
A61K 47/10	3639813
A61K 47/10	3639813
A61K 47/10	3714877
A61K 47/10	3714877
A61K 47/18	3714877
A61K 47/20	2879661
A61K 47/20	2879661
A61K 47/26	3714877
A61K 47/26	3714877
A61K 47/26	3466412
A61K 47/26	3466412
A61K 47/34	2879661
A61K 47/34	2879661
A61K 47/34	3576771
A61K 47/34	3576771
A61K 47/38	3466412
A61K 47/38	3466412

(51)	(11)
A61K 47/50	3127553
A61K 47/54	3661954
A61K 47/60	3661954
A61K 47/60	3373922
A61K 47/68	3127553
A61K 47/68	3094351
A61K 47/68	2900277
A61K 47/68	2900277
A61K 47/183	3714877
A61K 47/6803	3127553
A61K 47/6803	2900277
A61K 47/6809	3127553
A61K 47/6813	3661954
A61K 47/6849	3127553
A61K 47/6849	3661954
A61K 47/6849	3094351
A61K 47/6851	2900277
A61K 47/6853	2900277
A61K 48/00	3768284
A61K 8/73	3538066
A61K 8/735	3538066
A61K 9/00	3492069
A61K 9/00	2879661
A61K 9/00	3576771
A61K 9/00	3217998
A61K 9/06	3576771
A61K 9/06	3576771
A61K 9/007	3639813
A61K 9/08	3714877
A61K 9/08	3714877
A61K 9/009	3492069
A61K 9/10	2879661
A61K 9/10	2879661
A61K 9/12	3639813
A61K 9/14	3394030
A61K 9/16	3716952

(51)	(11)
A61K 9/16	3716952
A61K 9/16	3492069
A61K 9/16	3796888
A61K 9/16	3576771
A61K 9/16	3466412
A61K 9/20	3716952
A61K 9/20	3716952
A61K 9/20	3492069
A61K 9/20	3701944
A61K 9/0024	2879661
A61K 9/0024	3576771
A61K 9/0024	3466412
A61K 9/28	3716952
A61K 9/28	3716952
A61K 9/48	3716952
A61K 9/48	3716952
A61K 9/0048	3714877
A61K 9/0056	3492069
A61K 9/0056	3701944
A61K 9/70	3492069
A61K 9/72	3639813
A61K 9/0075	3796888
A61K 9/0078	3639813
A61K 9/167	3796888
A61K 9/205	3492069
A61K 9/1617	3796888
A61K 9/1623	3492069
A61K 9/1623	3701944
A61K 9/1623	3466412
A61K 9/1635	3492069
A61K 9/1647	3576771
A61K 9/1647	3466412
A61K 9/1652	3716952
A61K 9/1652	3492069
A61K 9/1694	3796888
A61K 9/1694	3466412

(51)	(11)
A61K 9/2018	3492069
A61K 9/2027	3492069
A61K 9/2054	3716952
A61K 9/2059	3492069
A61K 9/2077	3701944
A61K 9/2846	3716952
A61K 9/4858	3716952
A61K 9/4891	3716952
A61K2039/54	3708583
A61K2039/55	2900277
A61K2039/60	3672614
A61K2039/505	3165539
A61K2039/505	3708583
A61K2039/505	3496743
A61K2039/505	3094351
A61K2039/505	2900277
A61K2039/505	3502138
A61K2039/507	2900277
A61K2039/545	3708583
A61K2039/545	2900277
A61K2039/55555	3672614
A61M 11/00	3139982
A61M 11/007	3139982
A61M 15/00	3139982
A61M 15/0026	3139982
A61M 15/0035	3139982
A61M 15/0041	3139982
A61M 15/0065	3139982
A61M 15/0073	3139982
A61M 15/0081	3139982
A61M 16/00	3471808
A61M 16/01	3471808
A61M 16/04	3471808
A61M 16/04	3727540
A61M 16/08	3727540
A61M 16/14	3471808

(51)	(11)
A61M 16/18	3471808
A61M 16/18	3471808
A61M 16/024	3471808
A61M 16/085	3471808
A61M 16/104	3471808
A61M 16/107	3471808
A61M 16/142	3471808
A61M 16/147	3471808
A61M 16/0465	3727540
A61M 16/0825	3727540
A61M 16/1045	3471808
A61M 16/1055	3471808
A61M 16/1065	3471808
A61M2016/1035	3471808
A61M2202/0468	3139982
A61M2205/273	3139982
A61M2205/586	3139982
A61M2206/20	3471808
A61M2207/00	3727540
A61M2207/10	3139982
A61M2209/06	3139982
A61N 1/00	3711829
A61N 1/36	3476371
A61N 1/0452	3711829
A61N 1/0484	3711829
A61N 1/0492	3711829
A61N 1/36007	3476371
A61N 1/36034	3711829
A61P 1/00	3165539
A61P 1/00	3256125
A61P 1/00	3256125
A61P 1/00	3708583
A61P 1/00	3708583
A61P 1/00	3650033
A61P 1/00	3650033
A61P 1/02	3650033

(51)	(11)
A61P 1/04	3481964
A61P 1/04	3481964
A61P 1/04	3030519
A61P 1/04	3165539
A61P 1/04	3256125
A61P 1/04	3256125
A61P 1/04	3650033
A61P 1/12	3165539
A61P 1/16	3165539
A61P 1/16	3564230
A61P 1/16	3564230
A61P 11/00	3030519
A61P 11/00	3165539
A61P 11/00	3650033
A61P 11/02	3256125
A61P 11/02	3256125
A61P 11/02	3650033
A61P 11/06	3165539
A61P 11/06	3256125
A61P 11/06	3256125
A61P 11/06	3650033
A61P 11/06	3650033
A61P 11/08	3650033
A61P 11/12	3796888
A61P 11/12	3796888
A61P 13/00	3492069
A61P 13/00	3492069
A61P 13/02	3373922
A61P 13/12	3256125
A61P 13/12	3256125
A61P 13/12	3492069
A61P 13/12	3492069
A61P 13/12	3394030
A61P 13/12	3564230
A61P 13/12	3564230
A61P 15/00	3030519

(51)	(11)
A61P 15/00	3660013
A61P 15/00	3660013
A61P 15/16	3576771
A61P 15/18	3701944
A61P 15/18	3701944
A61P 15/18	3576771
A61P 17/00	3030519
A61P 17/00	3444268
A61P 17/00	3444268
A61P 17/00	3165539
A61P 17/00	3256125
A61P 17/00	3256125
A61P 17/00	3650033
A61P 17/02	3444268
A61P 17/02	3444268
A61P 17/02	3650033
A61P 17/04	3650033
A61P 17/06	3165539
A61P 17/06	3256125
A61P 17/06	3256125
A61P 17/06	3650033
A61P 17/10	3165539
A61P 17/14	3373922
A61P 19/00	3165539
A61P 19/00	3650033
A61P 19/02	3165539
A61P 19/02	3256125
A61P 19/02	3256125
A61P 19/02	3502138
A61P 19/02	3650033
A61P 19/02	3650033
A61P 19/04	3165539
A61P 19/08	3165539
A61P 19/08	3492069
A61P 19/08	3492069
A61P 19/10	3373922

(51)	(11)
A61P 19/10	3373922
A61P 21/00	3127553
A61P 21/00	3127553
A61P 21/00	3030519
A61P 21/00	3165539
A61P 21/04	3165539
A61P 25/00	3265448
A61P 25/00	3265448
A61P 25/00	3250563
A61P 25/00	2247558
A61P 25/00	3165539
A61P 25/00	3256125
A61P 25/00	3256125
A61P 25/00	3660013
A61P 25/00	3394030
A61P 25/00	3502138
A61P 25/00	3650033
A61P 25/00	3217998
A61P 25/00	3217998
A61P 25/08	3250563
A61P 25/08	3250563
A61P 25/08	2247558
A61P 25/08	3650033
A61P 25/14	3250563
A61P 25/14	3250563
A61P 25/18	2247558
A61P 25/20	2247558
A61P 25/22	2247558
A61P 25/24	2247558
A61P 25/28	3265448
A61P 25/28	3265448
A61P 25/28	2247558
A61P 25/28	3165539
A61P 25/28	3256125
A61P 25/28	3650033
A61P 25/28	3650033

(51)	(11)
A61P 25/34	3639813
A61P 27/02	3256125
A61P 27/02	3256125
A61P 27/02	3714877
A61P 27/02	3373922
A61P 27/02	3650033
A61P 27/06	3714877
A61P 29/00	3127553
A61P 29/00	3127553
A61P 29/00	3444268
A61P 29/00	3444268
A61P 29/00	3165539
A61P 29/00	3256125
A61P 29/00	3502138
A61P 29/00	3650033
A61P 29/00	3650033
A61P 3/00	3165539
A61P 3/00	3492069
A61P 3/00	3492069
A61P 3/00	3660013
A61P 3/00	3394030
A61P 3/04	2247558
A61P 3/04	3466412
A61P 3/08	3466412
A61P 3/10	3165539
A61P 3/10	3256125
A61P 3/10	3256125
A61P 3/10	3394030
A61P 3/10	3466412
A61P 3/12	3492069
A61P 3/12	3492069
A61P 31/04	3030519
A61P 31/04	3444268
A61P 31/04	3444268
A61P 31/04	3394030
A61P 31/06	3030519

(51)	(11)
A61P 31/06	3030519
A61P 31/12	3094351
A61P 31/12	3094351
A61P 31/12	3785717
A61P 31/12	3785717
A61P 31/14	3165539
A61P 35/00	3127553
A61P 35/00	3127553
A61P 35/00	3233813
A61P 35/00	3233813
A61P 35/00	3030519
A61P 35/00	3256125
A61P 35/00	3256125
A61P 35/00	3661954
A61P 35/00	3660013
A61P 35/00	3660013
A61P 35/00	3708583
A61P 35/00	3708583
A61P 35/00	3137169
A61P 35/00	3137169
A61P 35/00	3394030
A61P 35/00	3496743
A61P 35/00	3496743
A61P 35/00	3094351
A61P 35/00	3094351
A61P 35/00	2879661
A61P 35/00	2879661
A61P 35/00	3576771
A61P 35/00	3576771
A61P 35/00	3768284
A61P 35/00	3768284
A61P 35/00	3759096
A61P 35/00	3759096
A61P 35/00	2900277
A61P 35/00	2900277
A61P 35/00	3650033

(51)	(11)
A61P 35/00	3650033
A61P 35/02	3127553
A61P 35/02	3127553
A61P 35/02	3137169
A61P 35/02	2900277
A61P 35/04	3256125
A61P 35/04	3256125
A61P 35/04	2900277
A61P 35/04	3650033
A61P 37/00	3165539
A61P 37/00	3502138
A61P 37/00	3650033
A61P 37/02	3165539
A61P 37/02	3165539
A61P 37/02	3256125
A61P 37/02	3394030
A61P 37/02	3502138
A61P 37/02	3650033
A61P 37/04	3094351
A61P 37/04	3094351
A61P 37/04	3768284
A61P 37/04	3768284
A61P 37/06	3165539
A61P 37/06	3256125
A61P 37/06	3256125
A61P 37/06	3394030
A61P 37/06	3502138
A61P 37/06	3650033
A61P 37/08	3165539
A61P 37/08	3256125
A61P 37/08	3650033
A61P 39/02	3250563
A61P 43/00	3127553
A61P 43/00	3127553
A61P 43/00	3030519
A61P 43/00	3714877

(51)	(11)
A61P 43/00	3708583
A61P 43/00	3708583
A61P 43/00	3137169
A61P 43/00	3785717
A61P 43/00	2879661
A61P 43/00	3373922
A61P 43/00	3502138
A61P 43/00	3650033
A61P 43/00	3466412
A61P 5/00	3352752
A61P 5/00	3352752
A61P 5/00	3701944
A61P 5/00	3701944
A61P 5/04	3576771
A61P 5/14	3256125
A61P 5/16	3165539
A61P 5/18	3492069
A61P 5/18	3492069
A61P 5/30	3781171
A61P 5/30	3781171
A61P 5/38	3165539
A61P 7/00	3492069
A61P 7/00	3492069
A61P 7/00	3650033
A61P 7/04	2748179
A61P 7/04	2748179
A61P 7/08	3492069
A61P 7/08	3492069
A61P 7/10	3650033
A61P 7/12	3466412
A61P 9/00	3165539
A61P 9/00	3660013
A61P 9/00	3394030
A61P 9/00	3650033
A61P 9/00	3466412
A61P 9/10	3165539

(51)	(11)
A61P 9/10	3650033
A61P 9/12	3714877
A61P 9/14	3165539
A61Q 19/08	3538066
A61Q 19/08	3538066
A63F 13/24	3711829
A63F 13/24	3711829
A63F 13/50	3711829
A63F 13/50	3711829
A63F 13/285	3711829
A63F 13/285	3711829
B01D 46/10	3098558
B01D 61/42	3558497
B01D 61/42	3558497
B01D 61/56	3558497
B01D 61/56	3558497
B01J 20/20	3094593
B01J 20/20	3094593
B01J 20/30	3094593
B01J 20/3078	3094593
B01J2219/00013	3094593
B05B 11/00	3416747
B05B 11/00	3139982
B05B 11/0027	3416747
B05B 11/0038	3416747
B05B 11/0054	3139982
B05B 11/0091	3416747
B05B 11/308	3139982
B05B 11/3059	3416747
B05B 15/14	3416747
B07B 4/02	3720617
B07B 4/02	3720617
B07B 7/086	3720617
B07B 7/086	3720617
B23D 47/04	3197634
B23D 47/04	3197634

(51)	(11)
B23D 59/00	3197634
B23D 59/006	3197634
B23K 101/40	2964417
B23K 103/00	2964417
B23K 26/0006	2964417
B23K 26/53	2964417
B23K 26/53	2964417
B23K 26/0622	2964417
B23K 26/0624	2964417
B23K2101/40	2964417
B23K2103/50	2964417
B23K2103/54	2964417
B23K2103/56	2964417
B23P 19/04	3197634
B23P 19/041	3197634
B26B 5/00	3740359
B26B 5/001	3740359
B26B 5/003	3740359
B27N 1/00	3872256
B27N 1/00	3872256
B27N 1/003	3872256
B27N 3/04	3429928
B27N 3/04	3429928
B27N 3/04	3872256
B27N 3/04	3872256
B27N 3/12	3429928
B27N 3/12	3429928
B27N 3/20	3429928
B27N 3/22	3429928
B27N 3/22	3429928
B27N 3/203	3429928
B27N 5/00	3429928
B27N 5/00	3429928
B27N 5/02	3429928
B27N 5/02	3429928
B28B 1/52	3519370

(51)	(11)
B29B 13/06	3429928
B29B 13/065	3429928
B29B 7/74	3609666
B29B 7/7419	3609666
B29B 7/7433	3609666
B29C 43/02	3429928
B29C 43/02	3429928
B29C 43/20	3429928
B29C 43/20	3429928
B29C 43/46	3429928
B29C 43/46	3429928
B29C 44/18	3609666
B29C 44/38	3609666
B29C 44/60	3609666
B29C 44/60	3609666
B29C 44/188	3609666
B29C 44/386	3609666
B29C 49/00	3429928
B29C 49/0005	3429928
B29C 49/22	3429928
B29C 49/22	3429928
B29C 51/00	3429928
B29C 51/002	3429928
B29C 51/08	3429928
B29C 51/08	3429928
B29C 51/16	3429928
B29C 51/16	3429928
B29C 51/082	3429928
B29C 65/48	3177853
B29C 65/485	3177853
B29C 65/526	3177853
B29C 66/14	3177853
B29C 66/49	3177853
B29C 66/71	3177853
B29C 66/128	3177853
B29C 66/0384	3177853

(51)	(11)
B29C 66/855	3177853
B29C 66/861	3177853
B29C 66/02245	3177853
B29C 66/4322	3177853
B29C 66/4324	3177853
B29C 66/8221	3177853
B29C 66/8223	3177853
B29C 66/8362	3177853
B29C 66/9221	3177853
B29C 66/9241	3177853
B29C 66/81423	3177853
B29C 66/81433	3177853
B29C 66/86523	3177853
B29C 66/93451	3177853
B29K 311/10	3429928
B29K2075/00	3609666
B29K2311/10	3429928
B29L2031/005	3609666
B29L2031/7092	3177853
B30B 5/02	3429928
B30B 5/02	3429928
B31B 50/59	3429928
B31B 50/59	3429928
B32B 1/00	3888911
B32B 1/08	3888911
B32B 15/08	3888911
B32B 15/08	3888911
B32B 27/08	3888911
B32B 27/08	3888911
B32B 27/16	3888911
B32B 27/20	3888911
B32B 27/22	3888911
B32B 27/32	3888911
B32B 27/32	3888911
B32B 27/36	3888911
B32B 7/02	3888911

(51)	(11)
B32B 7/12	3888911
B32B 7/022	3888911
B32B 7/023	3888911
B32B2250/03	3888911
B32B2250/242	3888911
B32B2255/10	3888911
B32B2255/205	3888911
B32B2264/10	3888911
B32B2264/101	3888911
B32B2264/102	3888911
B32B2264/104	3888911
B32B2264/105	3888911
B32B2272/00	3888911
B32B2307/41	3888911
B32B2307/54	3888911
B32B2307/75	3888911
B32B2307/402	3888911
B32B2307/412	3888911
B32B2307/416	3888911
B32B2307/538	3888911
B32B2307/554	3888911
B32B2307/558	3888911
B32B2307/724	3888911
B32B2307/732	3888911
B32B2307/744	3888911
B32B2307/5825	3888911
B32B2307/7244	3888911
B32B2307/7246	3888911
B32B2410/00	3888911
B32B2439/40	3888911
B32B2439/46	3888911
B32B2553/00	3888911
B32B2597/00	3888911
B60G 17/016	3541688
B60G 17/016	3541688
B60G 21/067	3541688

(51)	(11)
B60G 21/067	3541688
B60G 5/01	3541688
B60G 5/01	3541688
B60G 5/06	3541688
B60G 5/06	3541688
B60G 9/02	3541688
B60G2206/0112	3541688
B60G2300/32	3541688
B60G2800/01	3541688
B60G2800/912	3541688
B60L 53/60	3598603
B60L 53/63	3598603
B60L 53/63	3598603
B60L 53/67	3598603
B60L 53/68	3598603
B60L 55/00	3598603
B60L 55/00	3598603
B62D 55/10	3541688
B62D 55/10	3541688
B62D 55/065	3541688
B62D 55/065	3541688
B62D 55/112	3541688
B62D 55/112	3541688
B62D 55/116	3541688
B62D 55/116	3541688
B62J 1/00	3022110
B62J 1/002	3022110
B62J 1/007	3022110
B65D 5/54	3743343
B65D 5/542	3743343
B65D 83/20	3416747
B65D 83/22	3416747
B65D 83/22	3416747
B65D 83/30	3416747
B65D 83/205	3416747
B65D 83/303	3416747

(51)	(11)
B65F 1/14	2344403
B65F 1/1447	2344403
B65F 3/02	2344403
B65F 3/0203	2344403
B65F2210/108	2344403
B65F2210/128	2344403
B65F2210/144	2344403
B65F2210/172	2344403
B65F2210/184	2344403
C01B 32/30	3094593
C01B 32/39	3094593
C01B 32/39	3094593
C01B 32/336	3094593
C01B 32/336	3094593
C03C 25/32	2176184
C03C 25/50	3519370
C03C 25/103	3519370
C03C 25/321	2176184
C04B 111/00	3707203
C04B 14/42	3519370
C04B 14/44	3519370
C04B 20/10	3519370
C04B 20/107	3519370
C04B 20/1029	3519370
C04B 20/1033	3519370
C04B 26/00	3707203
C04B 26/26	3707203
C04B 26/26	3707203
C04B 28/02	3519370
C04B 28/02	3519370
C04B2111/0075	3707203
C04B2111/00612	3519370
C07B 59/00	2247558
C07B 59/002	2247558
C07D 207/16	2986618
C07D 211/14	3394030

(51)	(11)
C07D 211/14	3394030
C07D 211/16	3394030
C07D 211/16	3394030
C07D 239/22	3137169
C07D 239/36	3137169
C07D 239/47	3137169
C07D 241/04	3394030
C07D 249/04	3250563
C07D 249/04	3250563
C07D 277/82	3265448
C07D 277/82	3265448
C07D 291/06	3233813
C07D 291/06	3233813
C07D 295/13	3394030
C07D 295/13	3394030
C07D 295/185	3394030
C07D 295/185	3394030
C07D 401/04	3137169
C07D 401/04	3564230
C07D 401/04	3564230
C07D 401/12	3250563
C07D 401/12	3250563
C07D 401/12	3137169
C07D 401/14	3189045
C07D 401/14	3189045
C07D 401/14	3660013
C07D 401/14	3137169
C07D 403/04	3250563
C07D 403/04	3250563
C07D 403/04	3660013
C07D 403/04	3660013
C07D 403/04	3137169
C07D 403/04	3759096
C07D 403/04	3759096
C07D 403/12	3137169
C07D 403/14	3137169

(51)	(11)
C07D 405/04	3250563
C07D 405/04	3250563
C07D 405/14	3137169
C07D 405/14	3564230
C07D 405/14	3564230
C07D 413/04	3250563
C07D 413/14	3660013
C07D 413/14	3660013
C07D 417/12	3265448
C07D 417/12	3265448
C07D 417/14	3660013
C07D 417/14	3660013
C07D 419/06	3233813
C07D 451/02	3660013
C07D 471/04	3660013
C07D 471/04	3660013
C07D 471/08	3660013
C07D 471/10	3660013
C07D 471/10	3137169
C07D 487/04	3660013
C07D 487/04	3660013
C07D 487/04	3612534
C07D 487/04	3612534
C07D 487/10	3660013
C07D 491/107	3660013
C07D 491/107	3564230
C07D 491/107	3564230
C07D 495/04	3660013
C07D 495/04	3660013
C07D 498/04	3660013
C07F 1/02	2986618
C07F 1/02	2986618
C07F 5/04	3030519
C07F 5/025	3030519
C07K 1/18	2748179
C07K 1/18	2748179

(51)	(11)
C07K 14/31	3444268
C07K 14/31	3444268
C07K 14/39	3294762
C07K 14/39	3294762
C07K 14/54	3661954
C07K 14/54	3661954
C07K 14/54	3094351
C07K 14/315	3768284
C07K 14/415	3294762
C07K 14/715	3094351
C07K 14/805	3294762
C07K 14/5443	3094351
C07K 14/7155	3094351
C07K 16/00	3127553
C07K 16/12	3444268
C07K 16/24	3094351
C07K 16/28	3127553
C07K 16/28	3165539
C07K 16/28	3708583
C07K 16/28	3496743
C07K 16/28	3094351
C07K 16/28	3502138
C07K 16/30	2900277
C07K 16/32	2900277
C07K 16/46	3094351
C07K 16/303	2900277
C07K 16/1271	3444268
C07K 16/2803	2900277
C07K 16/2818	3496743
C07K 16/2827	3496743
C07K 16/2827	3094351
C07K 16/2833	2900277
C07K 16/2863	3708583
C07K 16/2866	3165539
C07K 16/2878	3502138
C07K 16/2887	2900277

(51)	(11)
C07K 16/3007	2900277
C07K 16/3015	2900277
C07K 16/3023	2900277
C07K 16/3061	2900277
C07K 16/3092	2900277
C07K2317/21	3165539
C07K2317/24	3708583
C07K2317/24	2900277
C07K2317/31	3094351
C07K2317/41	3708583
C07K2317/55	3094351
C07K2317/56	3165539
C07K2317/71	3502138
C07K2317/73	2900277
C07K2317/74	3094351
C07K2317/76	3444268
C07K2317/76	3165539
C07K2317/76	3094351
C07K2317/77	2900277
C07K2317/92	3165539
C07K2317/92	3708583
C07K2317/92	3094351
C07K2317/92	2900277
C07K2317/94	2900277
C07K2317/565	3165539
C07K2317/567	3165539
C07K2317/732	3708583
C07K2319/00	3094351
C08F 251/00	2176184
C08F 295/00	3066140
C08F 295/00	3066140
C08F 4/70	3066140
C08F 4/655	3066140
C08F 4/7006	3066140
C08F 4/7008	3066140
C08F 4/7042	3066140

(51)	(11)
C08F 4/7044	3066140
C08H 8/00	2176184
C08J 11/04	3888911
C08K 5/20	3789449
C08K 5/20	3789449
C08K 5/175	2176184
C08K2201/00	3789449
C08L 23/06	3707203
C08L 23/06	3707203
C08L 23/12	3707203
C08L 23/12	3707203
C08L 67/02	3789449
C08L 95/00	3707203
C08L 95/00	3707203
C08L 97/02	2176184
C08L2555/34	3707203
C08L2555/80	3707203
C08L2555/86	3707203
C10B 49/02	3094593
C10B 49/02	3094593
C10B 53/02	3094593
C10B 53/02	3094593
C12N 1/16	3294762
C12N 1/205	3650033
C12N 15/00	3294762
C12N 15/63	3127553
C12N 15/63	3294762
C12N 15/81	3294762
C12N 15/81	3294762
C12N 9/10	3240895
C12N 9/64	2748179
C12N 9/78	3496743
C12N 9/78	3496743
C12N 9/644	2748179
C12N 9/1081	3240895
C12P 21/00	3240895

(51)	(11)
C12P 21/005	3240895
C12Q 1/02	3444268
C12Q 1/6809	3567124
C12Q 1/6809	3567124
C12Q 1/6827	3567124
C12Q 1/6827	3567124
C12Q 1/6876	3567124
C12Q 1/6883	3481964
C12Q 1/6883	3481964
C12Q 1/6883	3567124
C12Q 1/6883	3567124
C12Q2600/112	3481964
C12Q2600/118	3481964
C12Q2600/136	3481964
C12Q2600/156	3567124
C12Q2600/158	3481964
C12R 1/84	3294762
C12R2001/01	3650033
C12Y 304/21022	2748179
C12Y 305/03001	3496743
C12Y 402/01022	3373922
C21C 1/10	3732306
C21C 1/10	3732304
C21C 1/105	3732306
C21C 1/105	3732304
C22B 19/22	3808861
C22B 3/00	3808861
C22B 3/26	3808861
C22B 3/26	3808861
C22C 33/08	3732306
C22C 33/08	3732306
C22C 33/08	3732304
C22C 33/08	3732304
C22C 37/00	3732306
C22C 37/04	3732306
C22C 38/00	3732306

(51)	(11)
C22C 38/002	3732306
C22C 38/04	3732306
C22C 38/04	3732306
C22C 38/005	3732306
C22C 38/06	3732306
C22C 38/06	3732306
C22C 38/14	3732306
C22C 38/14	3732306
C22C 38/60	3732306
C22C 38/60	3732306
D04H 1/64	2176184
D04H 1/4209	2176184
D06M 15/03	2176184
D21B 1/12	3872256
D21B 1/12	3872256
D21B 1/36	3156539
D21B 1/36	3156539
E01B 9/30	3541993
E01B 9/48	3541993
E01B 9/303	3541993
E01B 9/483	3541993
E01C 7/26	3707203
E02B 17/00	3558497
E02B 17/00	3558497
E02B2017/006	3558497
E02B2017/0039	3558497
E02B2017/0065	3558497
E02B2017/0082	3558497
E02B2017/0091	3558497
E02D 27/42	3558497
E02D 27/52	3558497
E02D 27/425	3558497
E02D 27/525	3558497
E02D 7/26	3558497
E04B 1/7658	2176184
E05B 15/00	3710655
E05B 15/0013	3710655
E05B 17/20	3710655
E05B 17/20	3710655
E05B 63/16	3710655
E05B 63/16	3710655
E06B 3/62	3609666
E06B 3/263	3609666
E06B 3/267	3609666
E06B 3/2675	3609666
E06B2003/6244	3609666
E06B2003/26332	3609666
F03D 13/25	3558497
F03D 13/25	3558497
F04D 13/14	3724508
F04D 13/14	3724508
F04D 13/16	3724508
F04D 13/16	3724508
F04D 29/70	3724508
F04D 29/708	3724508
F04D 7/04	3724508
F04D 7/045	3724508
F15B 15/20	3729933
F16G 3/00	3177853
F16G 3/003	3177853
F16G 3/10	3177853
F16G 3/10	3177853
F16G 3/16	3177853
F16G 3/16	3177853
F16L 27/04	3727540
F28F 19/00	3098558
F28F 19/002	3098558
G01C 21/00	3236208
G01D 21/00	3702734
G01D 21/00	3702734
G01D 4/00	3702734
G01D 4/002	3702734

(51)	(11)
G01N 33/04	3732482
G01N 33/04	3732482
G01N 33/50	3761029
G01N 33/50	3444268
G01N 33/68	3761029
G01N 33/68	3444268
G01N 33/74	3352752
G01N 33/74	3352752
G01N 33/569	3444268
G01N 33/5035	3444268
G01N 33/5085	3761029
G01N 33/6854	3761029
G01N 33/56938	3444268
G01N2333/31	3444268
G01N2333/61	3352752
G01N2333/65	3352752
G01N2333/4353	3761029
G01N2469/20	3761029
G01S 15/96	3570072
G01S 15/96	3570072
G01S 7/003	3570072
G01S 7/52	3570072
G06F 1/16	3711829
G06F 1/16	3271796
G06F 1/1632	3271796
G06F 21/10	3635597
G06F 21/10	3635597
G06F 3/01	3711829
G06F 3/016	3711829
G06F2200/1633	3271796
G06F2221/0746	3635597
G06F2221/0775	3635597
G06F2221/0788	3635597
G06M 3/02	3139982
G06M 3/022	3139982
G08C 17/02	3702734
G08C 17/02	3570072
G16B 20/00	3567124
G16B 20/00	3567124
G16B 20/10	3567124
G16B 20/20	3567124
G16B 25/00	3481964
G16B 25/00	3481964
G16B 25/10	3481964
G16B 25/20	3481964
G16B 30/00	3567124
G16B 30/00	3567124
G16B 30/10	3567124
G16B 40/00	3567124
G16B 45/00	3567124
G16B 45/00	3567124
G21B 1/15	3550571
G21B 1/15	3550571
H01J 27/08	3550571
H01J 27/08	3550571
H01L 21/486	2964417
H01L 23/15	2964417
H01L 23/147	2964417
H01L 23/49827	2964417
H01S 3/00	3738180
H01S 3/23	3738180
H01S 3/0057	3738180
H01S 3/2308	3738180
H01S 3/06754	3738180
H02J 7/00	3598603
H02J 7/04	3598603
H02J 7/04	3598603
H02J 7/0013	3598603
H02J 7/0047	3598603
H02J 7/0048	3598603
H02J 7/342	3598603
H02J 7/00714	3598603

(51)	(11)
H04B 1/3888	3271796
H04B 1/3888	3271796
H04L 29/06	3767917
H04L 5/00	3236208
H04L 5/001	3236208
H04L 5/005	3236208
H04L 5/0016	3236208
H04L 5/0019	3236208
H04L 5/0048	3236208
H04L 5/0053	3236208
H04L 63/0861	3767917
H04L 9/32	3635597
H04L 9/3236	3635597
H04M 1/04	3271796
H04M 1/04	3271796
H04M 1/18	3271796
H04M 1/185	3271796
H04M 1/72409	3271796
H04Q 9/04	3702734
H04Q 9/04	3702734
H04Q2209/60	3702734
H04W 12/06	3767917
H04W 12/06	3767917
H04W 4/02	3570072
H04W 4/026	3570072
H04W 4/60	3570072
H04W 4/60	3570072
H05H 7/08	3550571
H05H 7/08	3550571
H05H 7/22	3550571
H05H 7/22	3550571
H05H2007/082	3550571
Y02A 40/25	3586605
Y02A 40/80	3570072
Y02A 50/30	3714877
Y02A 50/30	3660013
Y02A 50/30	3373922
Y02B 10/30	3558497
Y02C 20/40	3094593
Y02E 10/72	3558497
Y02E 10/727	3558497
Y02E 30/10	3550571
Y02E 50/10	3094593
Y02E 50/30	3094593
Y02E 60/00	3598603
Y02P 10/20	3808861
Y02P 20/133	3094593
Y02P 20/145	3094593
Y02P 60/14	3586605
Y02P 60/21	3586605
Y02T 10/70	3598603
Y02T 10/7072	3598603
Y02T 90/12	3598603
Y02T 90/16	3598603
Y02T 90/167	3598603
Y02T 90/168	3598603
Y02W 30/10	2344403
Y04S 10/126	3598603
Y04S 30/12	3598603

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2176184	C03C 25/32
2176184	C08F 251/00
2176184	D06M 15/03
2176184	E04B 1/7658
2176184	D04H 1/4209
2176184	C08K 5/175
2176184	D04H 1/64
2176184	C08L 97/02
2176184	C03C 25/321
2176184	C08H 8/00
2247558	C07B 59/00
2247558	A61P 25/22
2247558	A61P 25/24
2247558	A61P 25/28
2247558	A61P 3/04
2247558	A61P 25/18
2247558	C07B 59/002
2247558	A61P 25/08
2247558	A61P 25/20
2247558	A61P 25/00
2344403	B65F 1/14
2344403	B65F 3/02
2344403	B65F2210/144
2344403	Y02W 30/10
2344403	B65F2210/184
2344403	B65F2210/172
2344403	B65F2210/128
2344403	B65F 1/1447
2344403	B65F2210/108
2344403	B65F 3/0203
2748179	C07K 1/18
2748179	C12N 9/64
2748179	A61P 7/04

(11)	(51)
2748179	A61P 7/04
2748179	C07K 1/18
2748179	C12N 9/644
2748179	C12Y 304/21022
2879661	A61K 9/00
2879661	A61P 35/00
2879661	A61K 31/4196
2879661	A61K 9/10
2879661	A61K 47/34
2879661	A61K 47/20
2879661	A61K 9/0024
2879661	A61K 47/20
2879661	A61K 47/34
2879661	A61K 9/10
2879661	A61K 31/4196
2879661	A61P 35/00
2879661	A61P 43/00
2900277	A61K 47/68
2900277	A61P 35/00
2900277	A61K 31/337
2900277	A61K 31/4184
2900277	A61K 31/4375
2900277	A61K 31/454
2900277	A61K 31/4745
2900277	A61K 31/513
2900277	A61K 31/675
2900277	A61K 31/7088
2900277	A61K 31/713
2900277	A61K 45/06
2900277	A61K2039/505
2900277	A61K2039/507
2900277	A61K2039/545
2900277	A61K2039/55

(11)	(51)
2900277	A61K 47/68
2900277	A61K 47/6803
2900277	A61K 47/6851
2900277	A61K 47/6853
2900277	A61P 35/00
2900277	A61P 35/02
2900277	A61P 35/04
2900277	C07K 16/2803
2900277	C07K 16/2833
2900277	C07K 16/2887
2900277	C07K 16/30
2900277	C07K 16/3007
2900277	C07K 16/3015
2900277	C07K 16/3023
2900277	C07K 16/303
2900277	C07K 16/3061
2900277	C07K 16/3092
2900277	C07K 16/32
2900277	C07K2317/24
2900277	C07K2317/73
2900277	C07K2317/77
2900277	C07K2317/92
2900277	C07K2317/94
2964417	B23K 26/0622
2964417	B23K 26/53
2964417	B23K 101/40
2964417	B23K 103/00
2964417	B23K2103/50
2964417	B23K2101/40
2964417	B23K 26/0624
2964417	B23K 26/0006
2964417	H01L 23/15
2964417	B23K2103/54
2964417	H01L 21/486
2964417	H01L 23/147
2964417	H01L 23/49827

(11)	(51)
2964417	B23K 26/53
2964417	B23K2103/56
2986618	C07F 1/02
2986618	A61K 33/14
2986618	C07D 207/16
2986618	A61K 33/14
2986618	A61K 33/00
2986618	A61K 45/06
2986618	C07F 1/02
3022110	B62J 1/00
3022110	B62J 1/002
3022110	B62J 1/007
3030519	C07F 5/04
3030519	A61K 31/69
3030519	A61P 31/06
3030519	A61K 31/69
3030519	A61P 1/04
3030519	A61P 11/00
3030519	A61K 45/06
3030519	A61P 43/00
3030519	A61P 21/00
3030519	A61P 31/06
3030519	C07F 5/025
3030519	A61P 31/04
3030519	A61P 17/00
3030519	A61P 35/00
3030519	A61P 15/00
3066140	C08F 295/00
3066140	C08F 4/655
3066140	C08F 4/70
3066140	C08F 295/00
3066140	C08F 4/7042
3066140	C08F 4/7044
3066140	C08F 4/7006
3066140	C08F 4/7008
3094351	A61K 39/395

(11)	(51)
3094351	C07K 16/28
3094351	C07K 16/24
3094351	C07K 16/46
3094351	C07K 14/715
3094351	C07K 14/54
3094351	A61K 39/00
3094351	A61K 47/68
3094351	A61P 31/12
3094351	A61P 35/00
3094351	A61P 37/04
3094351	A61K 47/6849
3094351	C07K2317/92
3094351	C07K 14/5443
3094351	C07K2317/74
3094351	A61P 37/04
3094351	A61P 35/00
3094351	C07K2317/76
3094351	A61K2039/505
3094351	C07K2319/00
3094351	A61P 31/12
3094351	C07K 16/2827
3094351	C07K2317/55
3094351	C07K2317/31
3094351	C07K 14/7155
3094593	C01B 32/30
3094593	C01B 32/39
3094593	C01B 32/336
3094593	B01J 20/20
3094593	C10B 49/02
3094593	C10B 53/02
3094593	B01J 20/30
3094593	B01J2219/00013
3094593	C10B 49/02
3094593	C10B 53/02
3094593	Y02P 20/145
3094593	C01B 32/39

(11)	(51)
3094593	C01B 32/336
3094593	B01J 20/20
3094593	B01J 20/3078
3094593	Y02C 20/40
3094593	Y02E 50/30
3094593	Y02E 50/10
3094593	Y02P 20/133
3098558	F28F 19/00
3098558	B01D 46/10
3098558	F28F 19/002
3127553	A61K 39/395
3127553	C07K 16/00
3127553	C12N 15/63
3127553	C07K 16/28
3127553	A61K 47/50
3127553	A61K 47/68
3127553	A61P 21/00
3127553	A61P 29/00
3127553	A61P 35/00
3127553	A61P 35/02
3127553	A61P 43/00
3127553	A61P 43/00
3127553	A61P 21/00
3127553	A61P 35/02
3127553	A61P 29/00
3127553	A61P 35/00
3127553	A61K 47/6809
3127553	A61K 47/6803
3127553	A61K 47/6849
3137169	A61P 35/00
3137169	C07D 239/22
3137169	A61K 31/513
3137169	C07D 239/47
3137169	A61K 31/4545
3137169	A61P 35/02
3137169	C07D 471/10

(11)	(51)
3137169	A61K 31/513
3137169	C07D 403/12
3137169	C07D 401/04
3137169	C07D 405/14
3137169	C07D 403/04
3137169	A61K 31/5377
3137169	C07D 401/14
3137169	A61K 31/551
3137169	C07D 403/14
3137169	C07D 239/36
3137169	C07D 401/12
3137169	A61P 35/00
3137169	A61P 43/00
3139982	A61M 15/00
3139982	A61M 11/00
3139982	B05B 11/00
3139982	A61M 15/0065
3139982	B05B 11/0054
3139982	A61M2202/0468
3139982	A61M2205/273
3139982	A61M2205/586
3139982	A61M2207/10
3139982	A61M 11/007
3139982	A61M 15/0026
3139982	A61M 15/0035
3139982	A61M 15/0041
3139982	A61M 15/0073
3139982	B05B 11/308
3139982	A61M 15/0081
3139982	A61M2209/06
3139982	G06M 3/02
3139982	G06M 3/022
3156539	D21B 1/36
3156539	D21B 1/36
3165539	C07K 16/28
3165539	A61K 39/395

(11)	(51)
3165539	A61P 37/02
3165539	A61P 9/14
3165539	A61P 9/00
3165539	C07K2317/56
3165539	C07K2317/565
3165539	A61P 21/04
3165539	A61P 29/00
3165539	A61P 37/08
3165539	C07K2317/567
3165539	A61P 3/00
3165539	A61P 21/00
3165539	A61P 37/00
3165539	A61P 17/06
3165539	A61P 19/02
3165539	A61K2039/505
3165539	C07K2317/76
3165539	C07K2317/92
3165539	C07K 16/2866
3165539	A61P 31/14
3165539	A61P 25/28
3165539	A61P 1/04
3165539	A61P 37/06
3165539	A61P 11/00
3165539	A61P 1/16
3165539	A61P 17/00
3165539	C07K2317/21
3165539	A61P 9/10
3165539	A61P 19/00
3165539	A61P 17/10
3165539	A61P 3/10
3165539	A61P 37/02
3165539	A61P 11/06
3165539	A61P 19/08
3165539	A61P 25/00
3165539	A61P 5/38
3165539	A61P 1/12

(11)	(51)
3165539	A61P 1/00
3165539	A61P 19/04
3165539	A61P 5/16
3177853	F16G 3/00
3177853	B29C 65/48
3177853	F16G 3/10
3177853	F16G 3/16
3177853	B29C 66/8362
3177853	B29C 66/4324
3177853	B29C 65/526
3177853	B29L2031/7092
3177853	B29C 65/485
3177853	B29C 66/02245
3177853	B29C 66/0384
3177853	B29C 66/9241
3177853	B29C 66/81433
3177853	B29C 66/14
3177853	F16G 3/10
3177853	B29C 66/71
3177853	F16G 3/003
3177853	B29C 66/9221
3177853	B29C 66/855
3177853	B29C 66/93451
3177853	B29C 66/861
3177853	B29C 66/81423
3177853	B29C 66/4322
3177853	F16G 3/16
3177853	B29C 66/49
3177853	B29C 66/86523
3177853	B29C 66/8223
3177853	B29C 66/8221
3177853	B29C 66/128
3189045	C07D 401/14
3189045	C07D 401/14
3197634	B23P 19/04
3197634	B23D 59/00

(11)	(51)
3197634	B23D 47/04
3197634	B23P 19/041
3197634	B23D 47/04
3197634	B23D 59/006
3217998	A61K 9/00
3217998	A61K 38/17
3217998	A61P 25/00
3217998	A61P 25/00
3217998	A61K 38/1767
3233813	C07D 291/06
3233813	A61K 31/553
3233813	A61P 35/00
3233813	C07D 291/06
3233813	A61P 35/00
3233813	C07D 419/06
3236208	G01C 21/00
3236208	A01C 21/00
3236208	H04L 5/00
3236208	A01C 7/10
3236208	H04L 5/001
3236208	H04L 5/0048
3236208	A01C 7/105
3236208	H04L 5/0053
3236208	H04L 5/0016
3236208	A01C 7/107
3236208	H04L 5/0019
3236208	A01C 21/005
3236208	H04L 5/005
3240895	C12N 9/10
3240895	C12P 21/00
3240895	C12P 21/005
3240895	C12N 9/1081
3250563	C07D 401/12
3250563	C07D 403/04
3250563	C07D 405/04
3250563	C07D 249/04

(11)	(51)
3250563	A61K 31/4192
3250563	A61K 31/422
3250563	A61K 31/497
3250563	A61K 31/5377
3250563	A61P 25/08
3250563	A61P 25/14
3250563	A61P 25/08
3250563	A61P 25/00
3250563	A61P 25/14
3250563	A61P 39/02
3250563	C07D 249/04
3250563	C07D 405/04
3250563	C07D 413/04
3250563	C07D 403/04
3250563	C07D 401/12
3256125	A61K 31/426
3256125	A61P 37/06
3256125	A61P 17/06
3256125	A61P 3/10
3256125	A61P 35/00
3256125	A61P 35/04
3256125	A61P 11/06
3256125	A61P 19/02
3256125	A61P 13/12
3256125	A61P 11/02
3256125	A61P 27/02
3256125	A61P 17/00
3256125	A61P 25/00
3256125	A61P 1/00
3256125	A61P 1/04
3256125	A61K 31/426
3256125	A61P 1/00
3256125	A61P 1/04
3256125	A61P 11/02
3256125	A61P 11/06
3256125	A61P 13/12

(11)	(51)
3256125	A61P 17/00
3256125	A61P 17/06
3256125	A61P 19/02
3256125	A61P 25/00
3256125	A61P 25/28
3256125	A61P 27/02
3256125	A61P 29/00
3256125	A61P 35/00
3256125	A61P 35/04
3256125	A61P 37/02
3256125	A61P 37/06
3256125	A61P 37/08
3256125	A61P 5/14
3256125	A61P 3/10
3265448	C07D 277/82
3265448	C07D 417/12
3265448	A61K 31/428
3265448	A61K 31/454
3265448	A61K 31/496
3265448	A61K 31/5377
3265448	A61P 25/00
3265448	A61P 25/28
3265448	A61K 38/05
3265448	A61K 45/06
3265448	A61P 25/28
3265448	C07D 277/82
3265448	C07D 417/12
3265448	A61K 31/428
3265448	A61K 31/5377
3265448	A61P 25/00
3265448	A61K 31/454
3265448	A61K 38/05
3265448	A61K 31/496
3271796	G06F 1/16
3271796	H04B 1/3888
3271796	A45C 11/00

(11)	(51)
3271796	H04M 1/18
3271796	H04M 1/04
3271796	G06F 1/1632
3271796	H04B 1/3888
3271796	H04M 1/04
3271796	H04M 1/185
3271796	A45C2011/002
3271796	G06F2200/1633
3271796	H04M 1/72409
3294762	C07K 14/39
3294762	C07K 14/415
3294762	C07K 14/805
3294762	C12N 15/00
3294762	C12N 15/63
3294762	C12N 15/81
3294762	C12R 1/84
3294762	C12N 1/16
3294762	C07K 14/39
3294762	C12N 15/81
3352752	A61K 31/454
3352752	A61P 5/00
3352752	G01N 33/74
3352752	G01N2333/65
3352752	G01N 33/74
3352752	A61K 31/454
3352752	A61P 5/00
3352752	G01N2333/61
3364826	A47J 31/36
3364826	A47J 31/52
3364826	A47J 31/521
3364826	A47J 31/36
3364826	A47J 31/5251
3364826	A47J 31/52
3364826	A47J 31/5255
3373922	A61K 31/195
3373922	A61K 31/198

(11)	(51)
3373922	A61K 38/00
3373922	A61K 38/51
3373922	A61P 19/10
3373922	A61P 43/00
3373922	A61P 17/14
3373922	A61P 19/10
3373922	A61P 27/02
3373922	Y02A 50/30
3373922	A61K 47/60
3373922	A61K 31/205
3373922	C12Y 402/01022
3373922	A61K 38/51
3373922	A61P 13/02
3384789	A24C 5/39
3384789	A24C 5/18
3384789	A24C 5/399
3384789	A24C 5/1857
3394030	C07D 211/14
3394030	C07D 211/16
3394030	C07D 295/13
3394030	C07D 295/185
3394030	A61K 31/495
3394030	A61K 31/445
3394030	A61K 31/45
3394030	A61K 9/14
3394030	A61K 38/1808
3394030	A61K 38/1816
3394030	A61P 3/00
3394030	A61P 3/10
3394030	A61P 9/00
3394030	A61P 13/12
3394030	A61P 25/00
3394030	A61P 31/04
3394030	A61P 35/00
3394030	A61P 37/02
3394030	A61P 37/06

(11)	(51)
3394030	C07D 211/14
3394030	C07D 211/16
3394030	C07D 241/04
3394030	C07D 295/13
3394030	C07D 295/185
3416747	B05B 11/00
3416747	B65D 83/20
3416747	B65D 83/30
3416747	B65D 83/22
3416747	B05B 11/0027
3416747	B05B 11/0091
3416747	B05B 11/3059
3416747	B65D 83/205
3416747	B65D 83/22
3416747	B65D 83/303
3416747	B05B 15/14
3416747	B05B 11/0038
3429928	B29B 13/06
3429928	B29C 43/02
3429928	B29C 43/20
3429928	B29C 43/46
3429928	B29C 49/00
3429928	B29C 49/22
3429928	B29C 51/00
3429928	B29C 51/08
3429928	B31B 50/59
3429928	B27N 3/04
3429928	B27N 3/12
3429928	B27N 3/20
3429928	B27N 5/00
3429928	B27N 3/22
3429928	B27N 5/02
3429928	B29K 311/10
3429928	B30B 5/02
3429928	B29C 51/16
3429928	B27N 3/12

(11)	(51)
3429928	B29C 51/08
3429928	B29C 49/22
3429928	B29C 43/20
3429928	B27N 5/02
3429928	B29C 43/46
3429928	B27N 3/203
3429928	B31B 50/59
3429928	B30B 5/02
3429928	B29C 51/002
3429928	B29B 13/065
3429928	B27N 5/00
3429928	B29C 49/0005
3429928	B29K2311/10
3429928	B27N 3/22
3429928	B27N 3/04
3429928	B29C 51/082
3429928	B29C 51/16
3429928	B29C 43/02
3444268	C07K 14/31
3444268	C07K 16/12
3444268	A61K 39/395
3444268	A61K 38/16
3444268	A61K 38/17
3444268	A61P 17/00
3444268	A61K 39/00
3444268	C12Q 1/02
3444268	G01N 33/50
3444268	G01N 33/569
3444268	G01N 33/68
3444268	A61P 17/02
3444268	A61P 29/00
3444268	A61P 31/04
3444268	A61P 17/00
3444268	C07K 16/1271
3444268	A61P 31/04
3444268	C07K 14/31

(11)	(51)
3444268	A61K 39/00
3444268	C07K2317/76
3444268	G01N 33/5035
3444268	G01N 33/56938
3444268	G01N2333/31
3444268	A61P 29/00
3444268	A61P 17/02
3466412	A61K 9/16
3466412	A61K 38/22
3466412	A61K 38/26
3466412	A61K 47/26
3466412	A61K 47/38
3466412	A61K 9/0024
3466412	A61P 3/08
3466412	A61K 9/1623
3466412	A61K 9/1694
3466412	A61K 38/2278
3466412	A61K 47/38
3466412	A61K 38/26
3466412	A61P 9/00
3466412	A61K 9/1647
3466412	A61P 3/04
3466412	A61P 3/10
3466412	A61P 7/12
3466412	A61P 43/00
3466412	A61K 47/26
3471808	A61M 16/00
3471808	A61M 16/18
3471808	A61M 16/14
3471808	A61M 16/142
3471808	A61M2016/1035
3471808	A61M 16/104
3471808	A61M 16/01
3471808	A61M 16/18
3471808	A61M 16/1055
3471808	A61M 16/085

(11)	(51)
3471808	A61M 16/04
3471808	A61M 16/147
3471808	A61M 16/1065
3471808	A61M2206/20
3471808	A61M 16/1045
3471808	A61M 16/107
3471808	A61M 16/024
3476371	A61F 5/00
3476371	A61B 1/04
3476371	A61B 1/273
3476371	A61B 1/313
3476371	A61B 17/00
3476371	A61B 17/04
3476371	A61B 17/064
3476371	A61B 17/068
3476371	A61B 17/08
3476371	A61B 17/30
3476371	A61B 17/32
3476371	A61B 17/34
3476371	A61F 2/04
3476371	A61N 1/36
3476371	A61B 17/0469
3476371	A61B 17/068
3476371	A61B2017/00278
3476371	A61B2017/00818
3476371	A61F 5/0033
3476371	A61F 5/0036
3476371	A61F 5/0043
3476371	A61F 5/0046
3476371	A61F 5/0073
3476371	A61F 5/0089
3476371	A61F2005/0016
3476371	A61F2005/002
3476371	A61F2005/0023
3476371	A61F2250/0001
3476371	A61F2250/0004

(11)	(51)
3476371	A61B2017/00561
3476371	A61B2017/00827
3476371	A61B2017/306
3476371	A61B2017/308
3476371	A61N 1/36007
3476371	A61F 5/0026
3476371	A61F 5/0079
3476371	A61B 17/00234
3476371	A61B 17/0682
3476371	A61F 2/04
3476371	A61F 5/004
3476371	A61F 5/0069
3476371	A61F 5/0086
3476371	A61F 5/0076
3476371	A61F 5/0003
3476371	A61F 5/003
3476371	A61F 5/005
3476371	A61F 5/0083
3476371	A61F 5/0063
3476371	A61B 17/3478
3476371	A61B 1/3132
3476371	A61B 1/32
3476371	A61B 1/04
3476371	A61B 1/06
3476371	A61B 1/2736
3476371	A61F2002/044
3476371	A61F 5/0013
3481964	A61P 1/04
3481964	C12Q 1/6883
3481964	G16B 25/00
3481964	G16B 25/00
3481964	G16B 25/20
3481964	C12Q2600/112
3481964	C12Q2600/158
3481964	C12Q2600/118
3481964	A61P 1/04

(11)	(51)
3481964	C12Q2600/136
3481964	C12Q 1/6883
3481964	G16B 25/10
3492069	A61K 9/00
3492069	A61K 9/16
3492069	A61K 9/20
3492069	A61K 9/70
3492069	A61K 47/02
3492069	A61P 3/00
3492069	A61P 3/12
3492069	A61P 5/18
3492069	A61P 7/00
3492069	A61P 7/08
3492069	A61P 13/00
3492069	A61P 13/12
3492069	A61P 19/08
3492069	A61K 33/26
3492069	A61K 9/0056
3492069	A61K 9/009
3492069	A61K 9/1623
3492069	A61K 9/1635
3492069	A61K 9/1652
3492069	A61K 9/2018
3492069	A61K 9/2027
3492069	A61K 9/205
3492069	A61K 9/2059
3492069	A61K 47/02
3492069	A61K 33/26
3492069	A61P 13/00
3492069	A61P 13/12
3492069	A61P 19/08
3492069	A61P 3/00
3492069	A61P 3/12
3492069	A61P 5/18
3492069	A61P 7/00
3492069	A61P 7/08

(11)	(51)
3496743	A61K 38/50
3496743	A61K 39/00
3496743	C07K 16/28
3496743	C12N 9/78
3496743	A61P 35/00
3496743	A61K2039/505
3496743	C12Y 305/03001
3496743	C07K 16/2827
3496743	A61P 35/00
3496743	C07K 16/2818
3496743	A61K 38/50
3496743	C12N 9/78
3502138	C07K 16/28
3502138	A61K2039/505
3502138	A61P 19/02
3502138	A61P 25/00
3502138	A61P 29/00
3502138	A61P 37/00
3502138	A61P 37/02
3502138	A61P 37/06
3502138	A61P 43/00
3502138	C07K 16/2878
3502138	C07K2317/71
3519370	C04B 14/42
3519370	C04B 20/10
3519370	C04B 28/02
3519370	B28B 1/52
3519370	C04B 20/1033
3519370	C04B 20/1029
3519370	C03C 25/50
3519370	C04B 28/02
3519370	C04B 20/107
3519370	C04B 14/44
3519370	C03C 25/103
3519370	C04B2111/00612
3538066	A61K 8/73
3538066	A61Q 19/08
3538066	A61Q 19/08
3538066	A61K 8/735
3541688	B62D 55/10
3541688	B60G 9/02
3541688	B60G 5/01
3541688	B60G 5/06
3541688	B60G 17/016
3541688	B60G 21/067
3541688	B62D 55/065
3541688	B62D 55/112
3541688	B62D 55/116
3541688	B60G 21/067
3541688	B62D 55/065
3541688	B62D 55/116
3541688	B62D 55/112
3541688	B62D 55/10
3541688	B60G2800/01
3541688	B60G2800/912
3541688	B60G2300/32
3541688	B60G 17/016
3541688	B60G 5/06
3541688	B60G2206/0112
3541688	B60G 5/01
3541993	E01B 9/30
3541993	E01B 9/48
3541993	E01B 9/303
3541993	E01B 9/483
3550571	G21B 1/15
3550571	H01J 27/08
3550571	H05H 7/08
3550571	H05H 7/22
3550571	H05H 7/22
3550571	H05H 7/08
3550571	Y02E 30/10
3550571	G21B 1/15

(11)	(51)
3550571	H05H2007/082
3550571	H01J 27/08
3558497	B01D 61/42
3558497	E02D 7/26
3558497	B01D 61/56
3558497	E02D 27/42
3558497	F03D 13/25
3558497	E02B 17/00
3558497	E02D 27/52
3558497	B01D 61/42
3558497	E02B2017/0091
3558497	E02B 17/00
3558497	E02D 27/525
3558497	F03D 13/25
3558497	E02B2017/0082
3558497	B01D 61/56
3558497	Y02B 10/30
3558497	E02B2017/006
3558497	E02D 27/425
3558497	Y02E 10/72
3558497	Y02E 10/727
3558497	E02B2017/0039
3558497	E02B2017/0065
3564230	C07D 401/04
3564230	A61K 31/4427
3564230	A61P 1/16
3564230	A61P 13/12
3564230	C07D 405/14
3564230	C07D 491/107
3564230	A61K 31/4427
3564230	A61P 1/16
3564230	A61P 13/12
3564230	C07D 401/04
3564230	C07D 405/14
3564230	C07D 491/107
3567124	C12Q 1/6809
3567124	C12Q 1/6827
3567124	C12Q 1/6876
3567124	C12Q 1/6883
3567124	G16B 20/00
3567124	G16B 30/00
3567124	G16B 45/00
3567124	G16B 40/00
3567124	G16B 30/10
3567124	G16B 45/00
3567124	G16B 30/00
3567124	C12Q 1/6883
3567124	G16B 20/10
3567124	C12Q 1/6827
3567124	C12Q 1/6809
3567124	C12Q2600/156
3567124	G16B 20/20
3567124	G16B 20/00
3570072	G01S 15/96
3570072	G08C 17/02
3570072	G01S 7/52
3570072	A01K 97/12
3570072	A01M 31/00
3570072	H04W 4/02
3570072	H04W 4/60
3570072	A01M 31/002
3570072	H04W 4/60
3570072	A01K 97/125
3570072	Y02A 40/80
3570072	G01S 7/003
3570072	H04W 4/026
3570072	G01S 15/96
3576771	A61K 38/09
3576771	A61P 35/00
3576771	A61K 9/00
3576771	A61K 9/06
3576771	A61K 9/16

(11)	(51)
3576771	A61K 47/34
3576771	A61K 9/06
3576771	A61K 38/09
3576771	A61K 47/34
3576771	A61K 9/0024
3576771	A61P 35/00
3576771	A61P 5/04
3576771	A61P 15/16
3576771	A61P 15/18
3576771	A61K 9/1647
3586605	A01G 9/24
3586605	A01G 9/18
3586605	A01G 31/06
3586605	A01G 9/246
3586605	Y02P 60/14
3586605	Y02A 40/25
3586605	A01G 9/18
3586605	A01G 31/06
3586605	A01G 9/249
3586605	Y02P 60/21
3598603	H02J 7/00
3598603	B60L 53/60
3598603	B60L 53/63
3598603	B60L 55/00
3598603	H02J 7/04
3598603	B60L 53/63
3598603	B60L 53/67
3598603	B60L 53/68
3598603	B60L 55/00
3598603	H02J 7/0013
3598603	H02J 7/0047
3598603	H02J 7/04
3598603	H02J 7/0048
3598603	H02J 7/00714
3598603	H02J 7/342
3598603	Y02T 90/168

(11)	(51)
3598603	Y02E 60/00
3598603	Y02T 10/70
3598603	Y02T 10/7072
3598603	Y02T 90/12
3598603	Y02T 90/16
3598603	Y02T 90/167
3598603	Y04S 10/126
3598603	Y04S 30/12
3609666	B29C 44/38
3609666	B29C 44/18
3609666	B29B 7/74
3609666	B29C 44/60
3609666	E06B 3/267
3609666	E06B 3/263
3609666	E06B 3/62
3609666	E06B2003/26332
3609666	B29L2031/005
3609666	E06B 3/2675
3609666	B29C 44/60
3609666	E06B2003/6244
3609666	B29C 44/386
3609666	B29C 44/188
3609666	B29K2075/00
3609666	B29B 7/7419
3609666	B29B 7/7433
3612534	C07D 487/04
3612534	C07D 487/04
3635597	H04L 9/32
3635597	G06F 21/10
3635597	G06F2221/0775
3635597	G06F2221/0788
3635597	G06F2221/0746
3635597	G06F 21/10
3635597	H04L 9/3236
3639813	A61K 9/12
3639813	A61K 47/10

(11)	(51)
3639813	A24F 47/00
3639813	A61K 31/465
3639813	A61K 9/72
3639813	A24B 15/16
3639813	A24F 40/40
3639813	A61K 31/465
3639813	A61K 9/007
3639813	A24F 40/10
3639813	A61K 9/0078
3639813	A61P 25/34
3639813	A61K 47/10
3639813	A24B 15/16
3639813	A24F 47/00
3639813	A24B 15/167
3650033	A61K 35/74
3650033	A61P 1/00
3650033	A61P 11/06
3650033	A61P 29/00
3650033	A61P 19/02
3650033	A61P 25/28
3650033	A61P 35/00
3650033	A61K 35/745
3650033	A61K 35/74
3650033	A61K 35/745
3650033	A61P 1/00
3650033	A61P 1/02
3650033	A61P 1/04
3650033	A61P 7/00
3650033	A61P 7/10
3650033	A61P 9/00
3650033	A61P 9/10
3650033	A61P 11/00
3650033	A61P 11/02
3650033	A61P 11/06
3650033	A61P 11/08
3650033	A61P 17/00

(11)	(51)
3650033	A61P 17/02
3650033	A61P 17/04
3650033	A61P 17/06
3650033	A61P 19/00
3650033	A61P 19/02
3650033	A61P 25/00
3650033	A61P 25/08
3650033	A61P 25/28
3650033	A61P 27/02
3650033	A61P 29/00
3650033	A61P 35/00
3650033	A61P 35/04
3650033	A61P 37/00
3650033	A61P 37/02
3650033	A61P 37/06
3650033	A61P 37/08
3650033	A61P 43/00
3650033	C12N 1/205
3650033	C12R2001/01
3660013	C07D 413/14
3660013	C07D 403/04
3660013	C07D 417/14
3660013	C07D 471/04
3660013	C07D 487/04
3660013	C07D 495/04
3660013	A61K 31/506
3660013	A61P 3/00
3660013	A61P 9/00
3660013	A61P 15/00
3660013	A61P 25/00
3660013	A61P 35/00
3660013	C07D 417/14
3660013	C07D 495/04
3660013	C07D 487/04
3660013	C07D 451/02
3660013	A61K 31/519

(11)	(51)
3660013	C07D 491/107
3660013	A61K 31/55
3660013	C07D 487/10
3660013	A61K 31/5377
3660013	C07D 498/04
3660013	A61P 15/00
3660013	C07D 413/14
3660013	C07D 471/04
3660013	A61K 31/517
3660013	C07D 471/10
3660013	C07D 401/14
3660013	A61K 31/541
3660013	C07D 403/04
3660013	A61P 35/00
3660013	C07D 471/08
3660013	Y02A 50/30
3660013	A61K 31/506
3661954	C07K 14/54
3661954	A61K 47/60
3661954	A61K 47/54
3661954	C07K 14/54
3661954	A61K 47/6813
3661954	A61K 47/6849
3661954	A61P 35/00
3661954	A61K 38/20
3672614	A61K 38/00
3672614	A61K 39/00
3672614	A61K 45/06
3672614	A61K 39/385
3672614	A61K 38/00
3672614	A61K 39/0011
3672614	A61K2039/55555
3672614	A61K 39/08
3672614	A61K2039/60
3672614	A61K 45/06
3684160	A01C 1/00

(11)	(51)
3684160	A01C 1/00
3701944	A61K 9/20
3701944	A61K 31/565
3701944	A61P 15/18
3701944	A61P 5/00
3701944	A61K 9/0056
3701944	A61K 9/1623
3701944	A61K 9/2077
3701944	A61K 31/565
3701944	A61P 5/00
3701944	A61P 15/18
3702734	G01D 4/00
3702734	G01D 21/00
3702734	H04Q 9/04
3702734	G01D 21/00
3702734	H04Q2209/60
3702734	H04Q 9/04
3702734	G08C 17/02
3702734	G01D 4/002
3706674	A61F 5/443
3706674	A61F 5/448
3706674	A61F 5/443
3706674	A61F 5/448
3707203	C08L 95/00
3707203	C08L 23/12
3707203	E01C 7/26
3707203	C04B 26/00
3707203	C08L 23/06
3707203	C04B 26/26
3707203	C04B 111/00
3707203	C08L2555/80
3707203	C04B 26/26
3707203	C08L 23/06
3707203	C08L2555/34
3707203	C04B2111/0075
3707203	C08L2555/86

(11)	(51)
3707203	C08L 23/12
3707203	C08L 95/00
3708583	C07K 16/28
3708583	A61K 31/337
3708583	A61K 31/513
3708583	A61K 33/24
3708583	A61K 39/395
3708583	A61P 1/00
3708583	A61P 43/00
3708583	A61K 39/00
3708583	A61P 35/00
3708583	A61K2039/505
3708583	C07K2317/41
3708583	C07K2317/92
3708583	A61K2039/54
3708583	A61K2039/545
3708583	C07K 16/2863
3708583	C07K2317/24
3708583	C07K2317/732
3708583	A61K 39/3955
3708583	A61K 31/337
3708583	A61K 31/513
3708583	A61P 1/00
3708583	A61P 35/00
3708583	A61P 43/00
3708583	A61K 33/243
3710655	E05B 17/20
3710655	E05B 63/16
3710655	E05B 15/00
3710655	E05B 15/0013
3710655	E05B 63/16
3710655	E05B 17/20
3711829	A63F 13/285
3711829	A63F 13/50
3711829	A63F 13/24
3711829	A61N 1/00

(11)	(51)
3711829	G06F 1/16
3711829	G06F 3/01
3711829	A61N 1/36034
3711829	A63F 13/50
3711829	A63F 13/285
3711829	A63F 13/24
3711829	G06F 3/016
3711829	A61N 1/0484
3711829	A61N 1/0492
3711829	A61N 1/0452
3714877	A61K 9/08
3714877	A61K 47/10
3714877	A61K 47/26
3714877	A61K 47/18
3714877	A61K 31/5575
3714877	A61K 31/5575
3714877	A61K 47/26
3714877	A61K 9/08
3714877	A61P 9/12
3714877	A61P 43/00
3714877	A61K 9/0048
3714877	A61P 27/02
3714877	A61K 47/10
3714877	A61K 47/183
3714877	Y02A 50/30
3714877	A61P 27/06
3716952	A61K 9/20
3716952	A61K 9/28
3716952	A61K 9/48
3716952	A61K 9/16
3716952	A61K 31/00
3716952	A61K 31/444
3716952	A61K 9/20
3716952	A61K 9/16
3716952	A61K 9/2846
3716952	A61K 9/48

(11)	(51)
3716952	A61K 31/00
3716952	A61K 9/4858
3716952	A61K 9/1652
3716952	A61K 31/444
3716952	A61K 9/28
3716952	A61K 9/4891
3716952	A61K 9/2054
3720617	B07B 4/02
3720617	B07B 7/086
3720617	B07B 4/02
3720617	B07B 7/086
3724508	F04D 7/04
3724508	F04D 13/14
3724508	F04D 13/16
3724508	F04D 29/70
3724508	F04D 13/16
3724508	F04D 29/708
3724508	F04D 13/14
3724508	F04D 7/045
3727242	A61F 5/445
3727242	A61F 5/44
3727242	A61F 5/443
3727242	A61F 5/4404
3727242	A61F 5/443
3727242	A61F 5/445
3727242	A61F 5/448
3727540	A61M 16/04
3727540	A61M 16/08
3727540	F16L 27/04
3727540	A61M2207/00
3727540	A61M 16/0825
3727540	A61M 16/0465
3729933	A01B 63/114
3729933	A01C 7/20
3729933	A01C 5/06
3729933	F15B 15/20
3729933	A01C 7/205
3729933	A01C 5/064
3732304	C21C 1/10
3732304	C22C 33/08
3732304	C21C 1/105
3732304	C22C 33/08
3732306	C21C 1/10
3732306	C22C 33/08
3732306	C22C 37/00
3732306	C22C 38/00
3732306	C22C 38/04
3732306	C22C 38/06
3732306	C22C 38/14
3732306	C22C 38/60
3732306	C22C 38/04
3732306	C22C 37/04
3732306	C22C 38/14
3732306	C22C 38/06
3732306	C22C 38/002
3732306	C22C 38/005
3732306	C22C 33/08
3732306	C22C 38/60
3732306	C21C 1/105
3732482	G01N 33/04
3732482	A01J 5/01
3732482	G01N 33/04
3738180	H01S 3/00
3738180	H01S 3/23
3738180	H01S 3/2308
3738180	H01S 3/0057
3738180	H01S 3/06754
3740359	B26B 5/00
3740359	B26B 5/001
3740359	B26B 5/003
3743343	B65D 5/54
3743343	B65D 5/542

(11)	(51)
3759096	C07D 403/04
3759096	A61P 35/00
3759096	A61K 31/513
3759096	A61P 35/00
3759096	C07D 403/04
3761029	G01N 33/50
3761029	G01N 33/68
3761029	G01N2469/20
3761029	G01N2333/4353
3761029	G01N 33/6854
3761029	G01N 33/5085
3767917	H04L 29/06
3767917	H04W 12/06
3767917	H04W 12/06
3767917	H04L 63/0861
3768284	A61K 35/744
3768284	A61K 38/16
3768284	C07K 14/315
3768284	A61P 35/00
3768284	A61P 37/04
3768284	A61K 48/00
3768284	A61P 35/00
3768284	A23L 33/135
3768284	A61K 36/07
3768284	A61K 36/28
3768284	A61P 37/04
3768284	A61K 35/744
3768284	A61K 38/164
3781171	A61K 31/565
3781171	A61K 31/55
3781171	A61K 31/57
3781171	A61K 31/585
3781171	A61P 5/30
3781171	A61K 31/55
3781171	A61K 31/565
3781171	A61K 31/57

(11)	(51)
3781171	A61K 31/585
3781171	A61P 5/30
3785717	A61K 31/53
3785717	A61K 31/664
3785717	A61K 31/683
3785717	A61K 31/675
3785717	A61K 31/685
3785717	A61P 31/12
3785717	A61P 43/00
3785717	A61K 31/7056
3785717	A61K 31/706
3785717	A61P 31/12
3785717	A61K 45/06
3785717	A61K 31/4184
3785717	A61K 31/4965
3789449	C08K 5/20
3789449	C08L 67/02
3789449	C08K2201/00
3789449	C08K 5/20
3796888	A61K 31/145
3796888	A61P 11/12
3796888	A61K 9/16
3796888	A61K 31/728
3796888	A61K 45/06
3796888	A61K 9/0075
3796888	A61K 9/1617
3796888	A61K 9/1694
3796888	A61K 31/728
3796888	A61K 9/167
3796888	A61K 31/145
3796888	A61P 11/12
3808861	C22B 3/26
3808861	C22B 3/00
3808861	C22B 3/26
3808861	Y02P 10/20
3808861	C22B 19/22

(11)	(51)
3823542	A61B 17/04
3823542	A61B 17/06
3823542	A61B2017/0417
3823542	A61B 17/06166
3823542	A61B2017/0496
3823542	A61B 17/0401
3823542	A61B2017/0462
3872256	D21B 1/12
3872256	B27N 1/00
3872256	B27N 3/04
3872256	B27N 3/04
3872256	D21B 1/12
3872256	B27N 1/003
3872256	B27N 1/00
3888911	B32B 27/08
3888911	B32B 27/32
3888911	C08J 11/04
3888911	B32B 15/08
3888911	B32B2307/7246
3888911	B32B2597/00
3888911	B32B2439/40
3888911	B32B2307/7244
3888911	B32B 7/023
3888911	B32B2307/732
3888911	B32B 27/22
3888911	B32B2307/75
3888911	B32B2439/46
3888911	B32B 1/00
3888911	B32B 7/022
3888911	B32B2307/54
3888911	B32B 27/36
3888911	B32B2307/402
3888911	B32B2264/10
3888911	B32B2307/412
3888911	B32B2307/416
3888911	B32B2250/242

(11)	(51)
3888911	B32B2307/41
3888911	B32B2307/744
3888911	B32B2410/00
3888911	B32B2553/00
3888911	B32B2307/724
3888911	B32B 27/16
3888911	B32B 15/08
3888911	B32B2307/558
3888911	B32B2307/5825
3888911	B32B2307/538
3888911	B32B2307/554
3888911	B32B2272/00
3888911	B32B 7/02
3888911	B32B2250/03
3888911	B32B2255/10
3888911	B32B 27/32
3888911	B32B2264/101
3888911	B32B2255/205
3888911	B32B2264/102
3888911	B32B2264/104
3888911	B32B2264/105
3888911	B32B 7/12
3888911	B32B 27/20
3888911	B32B 27/08
3888911	B32B 1/08

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas.
B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas.
C skyrius – Chemija, metalurgija.
D skyrius – Tekstilė, popierius.
E skyrius – Statyba, kalnakasyba.
F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai.
G skyrius – Fizika.
H skyrius – Elektra.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2022 m. Nr. 7, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius