ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2022/01, 2022-01-10

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2020 025 - 2020 536
Patentai / Patents – 6878 - 6883

1 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) 11
MM9A Panaikinti patentai 16
Vardinė rodyklė 17
Sisteminė rodyklė 20
Numerinė išradimų rodyklė 21
Numerinė paraiškų rodyklė 22
Ketvirtinė rodyklė 23
Galiojantys patentai 28
EUROPOS PATENTAI 31
FG4D Paskelbti patentai 31
PC9D Patento perdavimas 191
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 192
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 195
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 196
MK9D Baigę galioti patentai 197
MM4D Panaikinti patentai 198
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 199
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 277
Kiti paskelbimo tipai 283
Sisteminė patentų rodyklė 284
Numerinė patentų rodyklė 298
Galiojantys patentai 312
Klasifikacijos skyriai 368

* 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): **A61H 99/00**
A61N 1/10

(21) **2020 025**

(13) A

(22) 2020-07-07

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

(72) Deivis BYTAUTAS, LT

(54) Holografiniai aplikatoriai

(57) Išradimas susijęs su biologijos ir medicinos prietaisų sritimi, konkrečiai - holografiniais aplikatoriais, naudojančiais virpesių kontūrus, skirtus aktyvinti biologinių organizmų funkcionavimą. Šio išradimo holografinį aplikatorių sudaro rezonansinis kontūras, kurį sudaro pagrindinis centrinis žiedas, kurio spindulys yra R, ir šeši to paties spindulio R žiedai, kurių centrų taškai suformuoti vienodai, t.y. kas 60° kampiniu atstumu vienas nuo kito pagrindinio centrinio žiedo kraštuose ir kurių kraštai susikerta pagrindinio žiedo centre, apjuosti koncentriniu žiedu, kurio spindulys 2R. Pagal antrą šio išradimo realizavimo variantą holografinį aplikatorių sudaro rezonansinio kontūro N-kartinis pakartojimas išcentrine kryptimi šešiomis kas 60° nutolusiomis viena nuo kitos kryptimis, išeinančiomis iš pagrindinio žiedo centro. Pagal trečią šio išradimo realizavimo variantą holografinį aplikatorių sudaro antrojo rezonansinio kontūro N-kartinis pakartojimas išcentrine kryptimi šešiomis kas 60° nutolusiomis viena nuo kitos kryptimis, išeinančiomis iš pagrindinio žiedo centro.

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **A61P 1/00**

(21) **2020 530**

(13) A

(22) 2020-06-19

(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS, A. Mickevičiaus g. 9, LT-44307 Kaunas, LT

(72) Daiva LESKAUSKAITĖ, LT
Petras Rimantas VENSKUTONIS, LT
Milda KERŠIENĖ, LT
Ina JASUTIENĖ, LT
Viktorija EISINAITĖ, LT
Vita LESAUSKAITĖ, LT
Gytė DAMULEVIČIENĖ, LT
Jurgita KNAŠIENĖ, LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Maistinė emulsija su klampia lengvai ryjama tekstūra ir bioaktyviomis medžiagomis

(57) Šis išradimas atskleidžia maistinėmis medžiagomis įsotintą emulsiją pagyvenusių žmonių su rijimo sutrikimais (disfagija) poreikiams bei apimančią pagrindinius maisto komponentus, kurios klampumas yra nuo 1000 iki 1500 mPas (matuojant 50 per sekundę šlyties greičiu 25 °C temperatūroje), ir leidžiančią kontroliuojamą įsodrintų maistinių medžiagų išsiskyrimą plonojoje žarnoje. Šiame išradime, pagrindiniai mitybos komponentai (baltymai, nesočiųjų lipidų, polifenolių, vitaminų A, D, C, B9 ir B12, Zn, Se) yra gaunami, juos įterpus į skirtingas VAV emulsijos fazes (VAV: vanduo-aliejus-vanduo, angl. WOW: water-oil-water). Naudojant šią maistinę emulsiją, ir gaminant maistą pacientams su rijimo sutrikimais, gaunami keli privalumai: apsaugomos įsodrintos maistinės medžiagos nuo skilimo technologinio proceso metu, aprūpinama baltymais ir nesočiaisiais riebalais, padidinamas preparato klampumas bei įsodrintų maistinių medžiagų kontroliuojamas atpalaidavimas plonojoje žarnoje virškinimo metu.

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **G01J 3/00**
(21) **2020 536**
(13) A
(22) 2020-07-09
(71) Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT
(72) Patrik ŠČAJEV, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Laikinės skyros diferencinės sugerties ir fotoliuminescencijos elektro-optinis matavimo prietaisas ir sistema
(57) Išradimas priklauso medžiagų metrologijos sričiai, o būtent - puslaidininkinių medžiagų rekombinacijos trukmių ir jų spektrinių priklausomybių. Sužadinimui naudojami trumpi lazerio impulsai, o krūvininkų tankio kitimas matuojamas per jų sugerties ar liuminescencijos spektrų kitimą laike, 200-2000 nm spektriniame intervale ir gyvavimo trukmėmis virš 10 ps. Diferencinės sugerties režime plataus spektro halogeninių ir deuterio lempų šviesa kolimuojama ir fokusuojama į sužadinamą trumpu lazerio impulsu bandinį. Praėjusios šviesos sugerties pokytis laike po sužadinimo leidžia nustatyti spektrines rekombinacijos trukmes medžiagoje. Praėjusi šviesa kolimuojama ir praeina per elektro-optinį deflektorių su plačiatarpiu elektro-optiniu kristalu veikiamu aukštos įtampos reguliuojamo įtampos augimo greičiu. Deflektuotas pluoštas fokusuojamas lygiagrečiai vaizdinimo spektrografo plyšiui. Vaizdinimo spektrografą perėjusi šviesa sCMOS UV-VIS ar InGaAS CCD kameroje sukuria vaizdą su spektrine skyra horizontaliai ir laikine skyra vertikaliai. Kelių dešimčių mikrometrų vaizdinimo spektrografo skyra leidžia gauti kelių pikosekundžių laikinę diferencinės sugerties skyrą. Fotoliuminescencijos režime, trumpu lazerio impulsu sužadintame bandinyje generuojama liuminescencijos šviesa kolimuojama ir paduodama į tą pačią surinkimo sistemą kaip diferencinės sugerties režime, gaunant tas pačias skyras.

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.

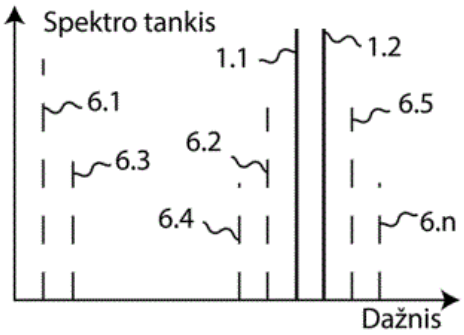
---

(51) Int. Cl. (2022.01): **G03F 7/00**
(21) **2020 535**
(13) A
(22) 2020-07-08
(71) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, LT
(72) Natalia ALEXEEVA, LT
Irmantas KAŠALYNAS, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Polimetilmetakrilato (PMMA) šalinimo nuo grafeno paviršiaus būdas naudojant foto-apšvitinimą
(57) Išradimas priklauso techninei medžiagotyros sričiai. Valymo būdas susideda iš šių etapų: PMMA sluoksnis, kuris yra kaip palaikomasis arba kaukės sluoksnis ant grafeno, kuris uždėtas ant padėklo, (PMMA/grafenas/padėklas), yra apšvitinamas DUV šviesa, apšvitintas PMMA sluoksnis ryškinamas alkoholio ir vandens mišinyje, iki atsilaisvina grafeno paviršius; grafenas/padėklas išdžiovinamas azoto dujų sraute.

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 6.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H01P 1/00**
H01Q 19/00
(21) **2020 532**
(13) A
(22) 2020-07-03
(71) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT
(72) Saulius RUDYS, LT
Paulius RAGULIS, LT
Rimvydas ALEKSIEJŪNAS, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Elektroninės įrangos nuotolinio trikdymo būdas
(57) Taikinio, turinčio elektroninės įrangos, elektroninės įrangos nuotolinio trikdymo būdas, apimantis daugiau negu vieno signalo generavimą ir išspinduliavimą per vieną arba daugiau antenų. Iš vienos arba daugiau antenų yra išspinduliuojami skirtingų dažnių signalai, kurie pasiekia taikinį nepakitę ir taikinio elektronikos komponentuose sužadina netiesinius dažnių maišymo procesus, kurie generuoja bent vieną signalą, kurio dažnis skiriasi nuo iš vienos arba daugiau antenų išspinduliuotų signalų dažnių ir atitinka taikinio elektroninės įrangos veikimo dažnius.



Pav. 1

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 6.

Patentai 6878-6883 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **A61M 16/00**
A62B 18/00
A41D 13/00

(11) **6883**

(13) B

(21) 2020 016

(22) 2020-05-15

(41) 2021-11-25

(72) Ramunė PACEVIČIENĖ, LT

(73) Ramunė PACEVIČIENĖ, Jurginų g. 11, 20172 Ukmergė, LT

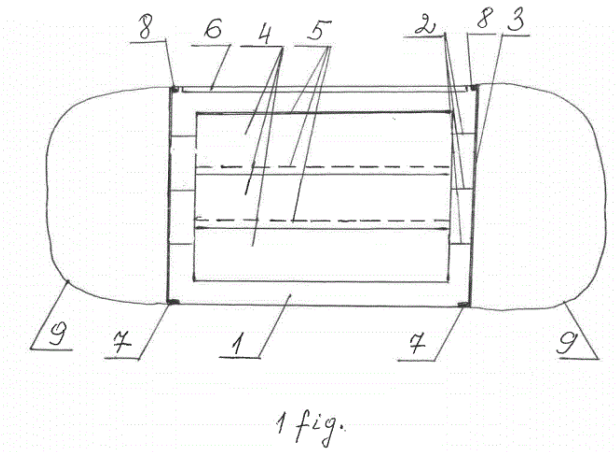
(74) Aldona ORLIENĖ, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT

(54) Apsauginė veido kaukė

(57) 1. Apsauginė veido kaukė, susidedanti iš filtruojančio pagrindo, kuris yra stačiakampės formos, su horizontaliosiomis, galuose sutvirtintomis klostėmis, jo galuose pritvirtintų elastinių tvirtinimo elementų ir nosies fiksatoriaus, įtvirtinto viršutinėje horizontalioje kaukės filtruojančio pagrindo dalyje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apsauginės kaukės filtruojantis pagrindas yra pagamintas iš tankios natūralios žaliavos pluošto medžiagos (linas, medvilnė, bambukas ir kt.), prie kurio vidinėje, su vartotojo veidu besiliečiančioje pusėje, ant filtruojančio pagrindo, savo viršutinėmis horizontaliosiomis dalimis, su atitinkamais lygiagrečiais tarpais vienas nuo kito, pritvirtinti ne mažiau trys stačiakampės formos intarpai, kurių apatiniai laisvieji horizontalieji galai dengia vienas kitą ir yra pagaminti iš tankios neaustinės mikropluošto medžiagos, prisotintos nanosidabro tirpalu.

2. Apsauginė veido kaukė pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nosies fiksatorius yra pagamintas iš minkšto, lengvai besiformuojančio metalo vielos ir yra pritvirtintas per visą filtruojančio pagrindo viršutinį horizontalųjį ilgį.

3. Apsauginė veido kaukė pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elastiniai tvirtinimo elementų galai gali būti pritvirtinti prie horizontaliųjų filtruojančio pagrindo pusių, taip suformuojant kilpas užkabinimui už ausų arba gali būti pritvirtinti prie vertikaliųjų pusių, taip suformuojant kilpas užkabinimui už galvos.



1 fig.

(51) Int. Cl. (2022.01): **B23K 11/00**

(11) **6880**

(13) B

(21) 2021 522

(22) 2021-05-18

(41) 2021-11-25

(72) Haorui Liu, CN

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

(54) RV reduktoriaus korpuso gamybos aukšto efektyvumo suvirinimo įrenginys

(57) 1. RV reduktoriaus korpuso gamybai skirtas suvirinimo įrenginys, turintis pagrindą (1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad: ant pagrindo (1) viršaus yra pritvirtinta apsauginė spinta (2), kur apsauginė spinta (2) ir pavaros variklis (3) yra pritvirtinti viršutinėje dalyje, veleno galas yra pritvirtintas prie sraigto (4), sraigtas (4) yra pritvirtintas apsauginės spintos viršuje veleno sukimosi mazgu (2) su vidine kamera, sraigto (4) išorinėje movoje sumontuotas slankiklis (5), kurio apačioje yra pritvirtintas elektrinis teleskopinis strypas (6), kur elektrinio teleskopinio strypo (6) suvirinimo galvutė yra pritvirtinta montavimo plokštės apačioje (7), pagrindo (1) viršuje pritvirtintas suvirinimo įrenginys (8), kuris pritvirtintas viršuje iš abiejų pusių vertikalia plokšte (9), kur vertikali plokštė (9) yra sujungta su srieginiu strypu viduryje (10), ir srieginio strypo (10) vienas galas sujungtas su fiksatoriumi per sukimosi veleną (11), o kitas galas pritvirtintas prie sukimo rankenėlės (12), apsauginėje spintoje (2) iš abiejų vidinės ertmės pusių yra simetriškai pritvirtintas įsiurbimo dangtelis (13), vienas įsiurbimo dangtelio (13) galas vamzdžiu yra prijungtas prie ištraukimo ventiliatoriaus (14).

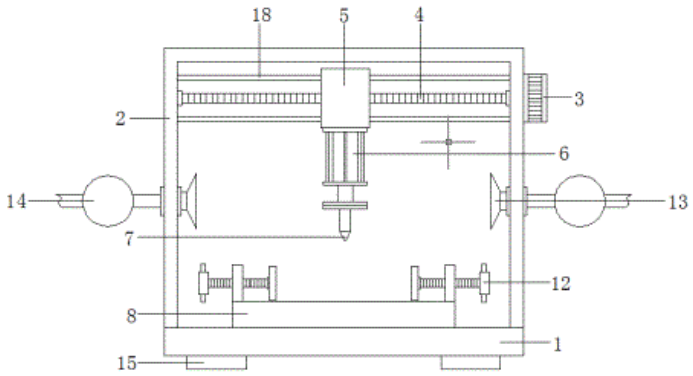
2. RV reduktoriaus korpuso gamybai skirtas suvirinimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ištraukimo ventiliatoriaus (14) išleidimo galas vamzdžiu sujungtas su pramoninių išmetamųjų dujų valytuvu.

3. RV reduktoriaus korpuso gamybai skirtas suvirinimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo (1) apačia yra simetriškai pritvirtinta prie atraminio padėklo (15).

4. RV reduktoriaus korpuso gamybai skirtas suvirinimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slankiklio (5) viduryje yra srieginė anga (16).

5. RV reduktoriaus korpuso gamybai skirtas suvirinimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slankiklis (5) yra simetriškas kreipiančiajai angai (17), kur kreipiančioji anga (17) yra perverta kreipiamuoju strypu (18), o kreipiamasis strypas (18) yra įtvirtintas į apsauginės spintos (2) ertmę.

6. RV reduktoriaus korpuso gamybai skirtas suvirinimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apsauginės spintos (2) priekinėje dalyje yra įrengtos apsauginės spintos durelės (19), o apsauginės spintos durelių (19) viduryje yra įstatytas stiklinis langelis (20).



Pav. 1

(51) Int. Cl. (2021.01): **C02F 3/00**

(11) **6881**

(13) B

(21) 2020 527

(22) 2020-06-03

(41) 2021-12-10

(72) Marija KATARŽYTĖ, LT
Tatjana PAULAUSKIENĖ, LT

(73) Klaipėdos universitetas, H. Manto g. 84, 92294 Klaipėda, LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Naftos angliavandenilių skaidymas naudojant grybų kultūras

(57) 1. Naftos angliavandenilių skaidymo vandenyje būdas naudojant grybus b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skaidytini naftos angliavandeniliai kontaktuoja su paruoštu grybų inokuliatu, kuris sudarytas bent iš šių komponentų:
▪ grybų, išskirtų iš Baltijos jūros pakrantės smėlio ir vandens mėginių, kamienų;
▪ ekologiškos pagalbinės medžiagos, veikiančios kaip natūralus sorbentas.

2. Būdas, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grybų kamienai yra parinkti iš *Fusarium equiseti*, *Clonostachys rosea*, *Alternaria rosea* ir *Emericellopsis sp*.

3. Būdas, pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pasirinkta aplinkai nekenksminga pagalbinė medžiaga, ant kurios imobilizuotas bent vienas grybų kamienas, yra parinkta iš: kviečių šiaudų, avižų šiaudų, ryžių šiaudų, kukurūzų šiaudų, miežių arba javų šiaudų, arba kviečių sėlenų, arba pjuvenų.

4. Būdas, pagal 1 - 3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pasirinkta aplinkai nekenksminga pagalbinė medžiaga veikia kaip natūralus naftos sorbentas.

5. Būdas, pagal 1 - 4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš liofilizavimą papildomos maistinės medžiagos, pavyzdžiui, azotas ir fosforas, yra imobilizuojamos ant aplinkai draugiškos pagalbinės medžiagos, atsižvelgiant į aplinką, kurioje medžiaga bus naudojama.

6. Būdas, pagal 1 - 5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fermentų kompozicijas, gaunamas iš grybų kamienų, galima naudoti kartu su grybų kamienais, kur fermentų kompozicijos yra imobilizuotos ant aplinkai draugiškų pagalbinių medžiagų.

7. Būdas, pagal 1 - 6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad inokuliatas, kontaktuojantis su naftos angliavandeniliais keletą kartų, gali būti skirtingos sudėties pagal naudojamas grybų kultūras ir (arba) pagal skirtingą aplinkai draugišką pagalbinę medžiagą, ir (arba) pagal maistines medžiagas su papildomu azotu ir fosforu.

8. Būdas, pagal 1 - 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kietųjų dalelių pavidalo inokuliatas paskirstomas ant naftos angliavandenilių, išsklaidant jį iš laivo arba orlaivio tiesiogiai ant užteršto vandens paviršiaus.

9. Būdas, pagal 1 - 8 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grybų kamienų kultūros yra laikomos konservuotos iki panaudojimo laiko.

10. Būdas, pagal 1 - 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grybų inokuliatas paskirstomas ant naftos angliavandenilių, kai vandens temperatūra aukštesnė nei +15 °C.

11. Būdas, pagal 1 - 10 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galima papildomai taikyti metodą, grįstą naftos angliavandenilių aerobiniu skaidymu.

12. Būdas, pagal 1 - 11 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galima papildomai naudoti grybo *Emericellopsis sp*. padermę natūraliai mikroflorai atkurti.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **C04B 18/04**
C04B 28/06
C04B 38/08
C04B 35/76

(11) **6878**

(13) B

(21) 2021 011

(22) 2021-05-12

(41) 2021-11-25

(72) Valentin ANTONOVIČ, LT
Renata BORIS, LT
Jurgita MALAIŠKIENĖ, LT
Rimvydas STONYS, LT
Jelena ŠKAMAT, LT

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

(54) Lengvo termoizoliacinio su gamybos atliekomis ugniai atsparaus betono sudėtis

(57) 1. Lengvo izoliacinio ugniai atsparaus betono sudėtis sudaryta iš aliuminatinio cemento, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomai panaudotas aliumosilikatinis katalizatorius; kompleksinis mikropluoštas ir lengvasis užpildas yra aliumosilikatinės mikrosferos, o cheminis priedas tai polimerinis dispergantas polietilenglikolio pagrindu, esant tokiam komponentų santykiui, masės %:

aliuminatinis cementas	33–36;
aliumosilikatinės mikrosferos	62–66;
aliumosilikatinis katalizatorius	0,8–1,2;
kompleksinis mikropluoštas	0,15–0,35;
cheminiai priedai	0,2–0,4;
vanduo	55–60.

2. Lengvo izoliacinio ugniai atsparaus betono sudėtis su aliuminatiniu cementu pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad panaudotos Al_2O_3 28–38 % ir SiO_2 50–60 % sudėties ir 0–150 μm dydžio aliumosilikatinės mikrosferos.

3. Lengvo izoliacinio ugniai atsparaus betono sudėtis su aliuminatiniu cementu pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad panaudotas kompleksinis mikropluoštas t.y. polipropileno mikropluoštas, kurio diametras 40±2 μm ir anglies mikropluoštas, kurio diametras 6±1 μm.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **E04B 1/00**
E04F 13/00

(11) **6882**

(13) B

(21) 2020 012

(22) 2020-04-06

(41) 2021-10-11

(72) Vytautas MEIŠTAS, LT

(73) UAB „Dona Dei“, J. Savickio g. 4, Vilnius, LT

(74) Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT

(54) Vėdinamų fasadų karkaso sistemos laikiklis

(57) 1. Vėdinamų fasadų karkaso sistemos laikiklis, kurio konstrukcija esanti stačiakampio L profilio formos, kai laikikliui gaminti naudojamas įvairių rūšių metalas arba pluoštu armuotas kompozitas,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio (1) ir (2) metalinės dalys tarpusavyje sujungtos naudojant stačiakampio vamzdžio formos nemetalinės medžiagos jungtį (3), turinčios šiluminį laidumą $0.2 < \lambda < 1.0$ W/m*K, o laikiklio (1) ir (2) metalinės dalys įstatytos į nemetalinės jungties (3) skirtingus galus bei užfiksuotos mechaninėmis jungėmis (kniedėmis / savisriegiais / varžtiniais ir pan.) ar klijų sujungimais.

2. Laikiklis pagal 1-ą punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio (1) ir (2) metalinės dalys tarpusavyje sujungtos naudojant stačiakampio vamzdžio formos pultrūzijos būdu pagamintą armuotos kompozitinės medžiagos profilio jungtį (3), turinčios šiluminį laidumą $\lambda=0.2 \div 0,4$ W/m*K, laikiklio (1) ir (2) metalines dalis įstatytas į nemetalinės jungties (3) skirtingus galus bei užfiksuotas mechaninėmis jungėmis (kniedėmis / savisriegiais / varžtiniais ir pan.) ar klijų sujungimais.

3. Laikiklis pagal 1-ą punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio (1) ir (2) metalinės dalys tarpusavyje sujungtos panaudojant tuščiavidurę stačiakampio formos armuoto plastiko profilio jungtį, pagamintą slėginio liejimo būdu, bei laikiklio (1) ir (2) metalinės dalys įstatytos į nemetalinės jungties (3) skirtingus galus bei užfiksuotos mechaninėmis jungėmis ar klijų sujungimais.

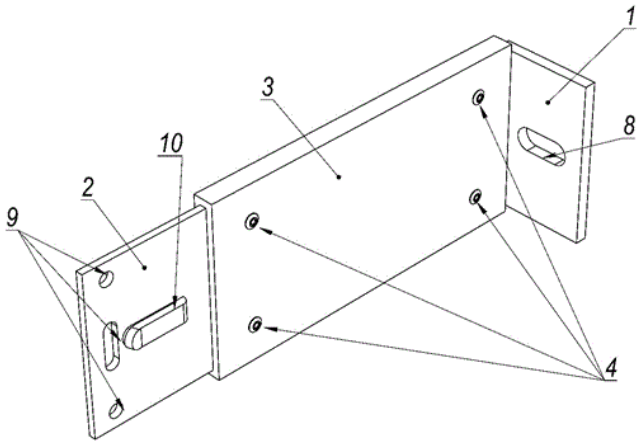
4. Laikiklis pagal 1- 3 punktus,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio nemetalinė jungtis (3) pagaminta su viena arba keliomis standumo pertvaromis (7), kas pagerina jungties (3) mechanines savybes.

5. Laikiklis pagal 1- 4 punktus,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio (1) ir (2) metalinių dalių galuose yra suformuotos numatyto ilgio stačiakampės formos išilginės išėmos (6), ko pasėkoje šios metalinės dalys (1), (2) yra ne tik įstatytos į nemetalinę jungtį (3), tačiau šios išėmos (6) yra kaip fiksatoriai, fiksuojantys laikiklio metalinių dalių įstatymo į jungtį (3) maksimalų numatytą gylį.

6. Laikiklis pagal 1- 5 punktus,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formuojant laikiklio metalinę dalį (2), joje yra suformuotos 2 pailgos skylės (5),

ko pasėkoje, keičiant metalinės dalies (2) įstatymo į nemetalinę jungtį gylį (3), yra nustatomas skirtingas laikiklio ilgis montavimo statybos objekte metu.

7. Laikiklis pagal 1- 6 punktus,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad **l**aikiklio konstrukcija sudaryta taip, kad statybos objekte montavimo metu izoliacinio sluoksnio išorėje yra tik nedegi laikiklio metalinė dalis (2), prie kurios yra tvirtinamas vėdinamo fasado karkasas, o iš dalies degi nemetalinė jungtis (3) yra nedegiame izoliaciniame sluoksnyje.



Pav. 1

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **E04F 13/23**
G10K 11/16

(11) **6879**

(13) B

(21) 2020 017

(22) 2020-05-18

(41) 2021-11-25

(72) Tomas ASTRAUSKAS, LT
Raimondas GRUBLIAUSKAS, LT

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

(54) Reguliuojamas porėtas garso absorberis

(57) 1. Reguliuojamas garso absorberis, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojama veiklioji garsą sugerianti plokštė pagaminta iš popieriaus gamybos dumblo kompozito (3), įrenginys turi galimybę būti reguliuojamas t. y., didinti arba mažinti oro tarpą (5) tarp kompozitinės popieriaus gamybos dumblo plokštės (3) ir pastato konstrukcijos (4).

2. Reguliuojamas garso absorberis, pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginio garso sugerties dažniai kinta, nekeičiant konstrukcijos.

3. Reguliuojamas garso absorberis, pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad patalpoje naudojant keletą arba keliolika absorberių, galima išgauti efektyvią garso sugertį plačiame dažnių diapazone, esant absorberių sistemai (naudojami skirtingi oro tarpo (5) atstumai už absorberių plokščių (3)).

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
5424	2021-06-09
5926	2021-06-13
6367	2021-06-23
6586	2021-06-15
6587	2021-06-15
6588	2021-06-15
6589	2021-06-15
6631	2021-06-15
6690	2021-06-13

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
ALEKSIEJŪNAS Rimvydas, LT	I	H01P 1/00 H01Q 19/00	2020 532	A
ALEXEEVA Natalia, LT	I	G03F 7/00	2020 535	A
ANTONOVIČ Valentin, LT	I	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	6878	B
ASTRAUSKAS Tomas, LT	I	E04F 13/23 G10K 11/16	6879	B
BORIS Renata, LT	I	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	6878	B
BYTAUTAS Deivis, LT	I	A61H 99/00 A61N 1/10	2020 025	A
DAMULEVIČIENĖ Gytė, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
Dezhou University, CN	P	B23K 11/00	6880	B
EISINAITĖ Viktorija, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
GRUBLIAUSKAS Raimondas, LT	I	E04F 13/23 G10K 11/16	6879	B
JASUTIENĖ Ina, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
KATARŽYTĖ Marija, LT	I	C02F 3/00	6881	B
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P	A61P 1/00	2020 530	A
KAŠALYNAS Irmantas, LT	I	G03F 7/00	2020 535	A
KERŠIENĖ Milda, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
KNAŠIENĖ Jurgita, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
Klaipėdos universitetas, LT	S, P	C02F 3/00	6881	B
LESAUSKAITĖ Vita, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
LESKAUSKAITĖ Daiva, LT	I	A61P 1/00	2020 530	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
LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS, LT	P	A61P 1/00	2020 530	A
Liu Haorui, CN	I	B23K 11/00	6880	B
MALAIŠKIENĖ Jurgita, LT	I	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	6878	B
MEIŠTAS Vytautas, LT	I	E04B 1/00 E04F 13/00	6882	B
PACEVIČIENĖ Ramunė, LT	S, P, I	A61M 16/00 A62B 18/00 A41D 13/00	6883	B
PAULAUSKIENĖ Tatjana, LT	I	C02F 3/00	6881	B
RAGULIS Paulius, LT	I	H01P 1/00 H01Q 19/00	2020 532	A
RUDYS Saulius, LT	I	H01P 1/00 H01Q 19/00	2020 532	A
STONYS Rimvydas, LT	I	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	6878	B
UAB „Dona Dei“, LT	S, P	E04B 1/00 E04F 13/00	6882	B
UAB „Ekoera“, LT	P	A61H 99/00 A61N 1/10	2020 025	A
VENSKUTONIS Petras Rimantas, LT	I	A61P 1/00	2020 530	A
VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	P	H01P 1/00 H01Q 19/00	2020 532	A
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	P	G03F 7/00	2020 535	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	S, P	E04F 13/23 G10K 11/16	6879	B
Vilniaus Universitetas, LT	P	G01J 3/00	2020 536	A
VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	S, P	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	6878	B

(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
ŠKAMAT Jelena, LT	I	C04B 18/04 C04B 28/06 C04B 38/08 C04B 35/76	6878	B
ŠČAJEV Patrik, LT	I	G01J 3/00	2020 536	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A41D 13/00	6883	B
A61H 99/00	2020 025	A
A61M 16/00	6883	B
A61N 1/10	2020 025	A
A61P 1/00	2020 530	A
A62B 18/00	6883	B
B23K 11/00	6880	B
C02F 3/00	6881	B
C04B 18/04	6878	B
C04B 28/06	6878	B
C04B 35/76	6878	B
C04B 38/08	6878	B
E04B 1/00	6882	B
E04F 13/00	6882	B
E04F 13/23	6879	B
G01J 3/00	2020 536	A
G03F 7/00	2020 535	A
G10K 11/16	6879	B
H01P 1/00	2020 532	A
H01Q 19/00	2020 532	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2021 011	6878
2020 017	6879
2021 522	6880
2020 527	6881
2020 012	6882
2020 016	6883

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2020 025	A61H 99/00
2020 025	A61N 1/10
2020 530	A61P 1/00
2020 532	H01P 1/00
2020 532	H01Q 19/00
2020 535	G03F 7/00
2020 536	G01J 3/00

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
6854 B	2019 086	Išmanusis-ortopedinis kelio įtvaras su šildymo elementais	Lietuvos sporto universitetas, LT	A61F 7/00	2021/19
6856 B	2020 001	Tetrodinis ir pentodinis tranzistoriai, bei schemos su jais	Vilniaus universitetas, LT	H01L 29/00 H01L 23/00 H01L 27/00 H03K 12/00 H03F 5/00 H03F 3/00	2021/19
6857 B	2020 002	Dvigubos injekcijos keičiamo bangos ilgio puslaidininkis lazeris	Vilniaus universitetas, LT	H01S 5/00 H01L 31/00 H01L 33/00	2021/19
6858 B	2020 003	Dvigubos injekcijos puslaidininkinis lazeris	Vilniaus universitetas, LT	H01S 5/00 H01L 31/00 H01L 33/00	2021/19
6872 B	2020 008	Ultragarsinis terapijos įrenginys	MB „Fidens“, LT	A61N 7/00	2021/22
A	2020 012	Vėdinamų fasadų karkaso sistemos laikiklis	UAB „Dona Dei“, LT	E04B 1/00 E04F 13/00	2021/19
A	2020 013	Segmentinis biofiltras su integruota intelektine procesų valdymo ir teršalų stebėsenos sistema	UAB Baltic Environment, LT	B01D 53/00	2021/20
6871 B	2020 013	Segmentinis biofiltras su integruota intelektine procesų valdymo ir teršalų stebėsenos sistema	UAB Baltic Environment, LT	B01D 53/00	2021/22
A	2020 014	Kodavimo įrenginys	ČIRGELIS Rimantas, LT	G09C 1/00	2021/21
A	2020 016	Apsauginė veido kaukė	PACEVIČIENĖ Ramunė, LT	A61M 16/00 A62B 18/00 A41D 13/00	2021/22
A	2020 017	Reguliuojamas porėtas garso absorberis	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	E04F 13/23 G10K 11/16	2021/22

(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 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	2021/23
A	2020 032	Nešiojamas židinys	PPHU ZYGA, PL	F24B 1/00	2021/21
6867 B	2020 033	Pjezoelektrinė sukamojo-slenkamojo judesio pavara	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02N 2/00	2021/22
6862 B	2020 509	Mechaninis dviračio pakėlimo įrenginys	UAB PARKIS, LT	B62H 1/00 B66F 7/00	2021/21
6853 B	2020 513	Pneumatinės pakabos mazgas	LEVICKIS Nerijus, LT	B60G 5/00 B60G 7/00	2021/19
6859 B	2020 514	Riebalų nusiurbimo įrenginys	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	A61B 17/00 A61M 1/00	2021/20
A	2020 516	Lakštinių metalo detalių palaipsninio formavimo įrenginys	Kauno technologijos universitetas, LT	B21D 22/00	2021/19
6863 B	2020 516	Lakštinių metalo detalių palaipsninio formavimo įrenginys	Kauno technologijos universitetas, LT	B21D 22/00	2021/21
A	2020 517	Apsauginis veido skydelis	VOSYLIUS Tadas, LT	A41D 13/00	2021/19
6864 B	2020 517	Apsauginis veido skydelis	VOSYLIUS Tadas, LT	A41D 13/00	2021/21
A	2020 518	Skaliarinis magnetinio lauko matavimo zondas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	G01R 33/00	2021/19
6865 B	2020 518	Skaliarinis magnetinio lauko matavimo zondas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	G01R 33/00	2021/21
A	2020 519	Veido apsaugos prietaiso gamybos būdas ir veido apsaugos prietaisas	Terekas, UAB, LT	A42B 1/00	2021/20
6869 B	2020 519	Veido apsaugos prietaiso gamybos būdas ir veido	Terekas, UAB, LT	A42B 1/00	2021/22

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
		apsaugos prietaisas			
A	2020 520	Nano- arba mikrogumbelių formavimo plonoje metalinėje dangoje būdas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	G01N 21/00	2021/21
6873 B	2020 520	Nano- arba mikrogumbelių formavimo plonoje metalinėje dangoje būdas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	G01N 21/00	2021/22
A	2020 521	Valpro rūgšties ir dichloroacetato druskų derinio taikymas vėžio gydymui	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, LT	A61K 31/00	2021/20
6874 B	2020 521	Valpro rūgšties ir dichloroacetato druskų derinio taikymas vėžio gydymui	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, LT	A61K 31/00	2021/23
A	2020 522	Apavo pado matmenų keitimo būdas ir apavas su kintamų matmenų padu	REGELSKIS Kęstutis, LT	A43B 13/00	2021/20
6868 B	2020 522	Apavo pado matmenų keitimo būdas ir apavas su kintamų matmenų padu	REGELSKIS Kęstutis, LT	A43B 13/00	2021/22
A	2020 523	Bičių medus su tranų perų pieneliu ir jo gamybos būdas	PILECKAS Juozas, LT	A01K 53/00	2021/20
6870 B	2020 523	Bičių medus su tranų perų pieneliu ir jo gamybos būdas	PILECKAS Juozas, LT	A01K 53/00	2021/22
A	2020 524	Žvejo masalo, užsikabinusio už kliuvinio, atkabinimo prietaisas	ANDRIUŠKEVIČIUS Rytis, LT	A01K 97/00	2021/21
A	2020 526	Lazeris netiesinei mikroskopijai	UAB „EKSPLA“, LT	H01S 3/00	2021/22
6875 B	2020 526	Lazeris netiesinei mikroskopijai	UAB „EKSPLA“, LT	H01S 3/00	2021/23
A	2020 527	Naftos angliavandenilių skaidymas naudojant grybų kultūras	Klaipėdos universitetas, LT	C02F 3/00	2021/23

(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 528	Lakštinių plastmasinių detalių palaipsninio formavimo įrenginys	Kauno technologijos universitetas, LT	B29C 51/00 B29C 43/00	2021/24
A	2020 529	Dekoratyvinių žvakių gamybos būdas ir rinkinys	UAB FLATYZ, LT	C11C 5/00	2021/24
6866 B	2021 002	Skaitmeninio dvynio pastatų išmaniųjų erdvių kokybės personalizuotas valdymo metodas ir jo realizavimo sistema	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	G05B 15/00	2021/22
6855 B	2021 006	Formuojama baldų detalės rankena ir jos gamybos būdas	UAB „Dreamfront“, LT	A47B 95/00 E05B 1/00	2021/19
A	2021 008	Pridėtinės vielos tiektuvas metalams suvirinti TIG būdu	GAILEVIČIUS Alvydas, LT	B23K 9/00	2021/19
6860 B	2021 008	Pridėtinės vielos tiektuvas metalams suvirinti TIG būdu	GAILEVIČIUS Alvydas, LT	B23K 9/00	2021/21
A	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	2021/22
A	2021 013	Plienine fibra ir mikrosilika modifikuotas cementbetonio mišinys	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 14/00	2021/24
A	2021 014	Polipropileno fibra ir mikrosilika modifikuotas cementbetonio mišinys	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 16/00	2021/24
A	2021 514	Maitinimo profilių, skirtų valdyti pusiau-periodinius rekombinantinių E. coli kultivavimo procesus, formavimo ir adaptavimo būdas	Kauno Technologijos Universitetas, LT	C12N 1/00	2021/20
6861 B	2021 514	Maitinimo profilių, skirtų valdyti	Kauno Technologijos Universitetas, LT	C12N 1/00	2021/21

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
		pusiau-periodinius rekombinantinių E. coli kultivavimo procesus, formavimo ir adaptavimo būdas			
A	2021 521	Vėjo srautu veikiamas įrenginys	SELEZNIOVAS Aleksandras, LT	F03D 3/00	2021/22
6877 B	2021 521	Vėjo srautu veikiamas įrenginys	SELEZNIOVAS Aleksandras, LT	F03D 3/00	2021/24
A	2021 522	RV reduktoriaus korpuso gamybos aukšto efektyvumo suvirinimo įrenginys	Dezhou University, CN	B23K 11/00	2021/22
A	2021 523	Betonavimo sutvirtinimo įrenginys su plieniniu korpusu, skirtas skydinio tunelio nusėdimo kontrolei	Chongqing Vocational Institute of Engineering, CN	E21D 11/00	2021/22
6876 B	2021 523	Betonavimo sutvirtinimo įrenginys su plieniniu korpusu, skirtas skydinio tunelio nusėdimo kontrolei	Chongqing Vocational Institute of Engineering, CN	E21D 11/00	2021/23
A	2021 526	Griebtuvo žiaunų sąranka	UAB „Terekas“, LT	B25J 15/00	2021/23

Patentai, galiojantys Lietuvos Respublikoje 2022 m. sausio 1 d.

4961	5677	5982	6162	6317
5139	5680	5984	6163	6318
5154	5690	5989	6165	6320
5155	5705	5992	6166	6322
5172	5709	5996	6168	6323
5177	5712	5997	6169	6324
5194	5713	5999	6177	6325
5205	5714	6000*	6203*	6334*
5232	5723	6002	6209	6338
5262	5734	6003	6216	6364
5263	5748	6014	6218	6365
5317	5749	6019	6227	6366
5339	5772	6024*	6228	6368
5340	5780	6028	6229	6369
5348	5795	6047*	6232	6370
5376	5808	6057	6244	6372
5386	5813	6058	6245	6373
5393	5815	6067	6247	6384
5408	5820	6084	6248	6385
5409	5824	6092	6249	6387
5427	5830	6093	6251	6390
5433*	5832	6094	6255	6392*
5437	5838	6095	6257*	6393
5450	5842*	6103	6258*	6396
5467	5847	6105	6260	6399
5478	5848	6107	6263	6400
5482	5855	6112	6267*	6402
5485	5858	6116	6268	6403*
5495	5863*	6118	6269	6406
5531	5867	6121	6272*	6407
5542	5874	6122	6273	6408
5554	5882*	6128*	6275	6410
5557	5887	6137	6276	6411*
5579	5888	6143	6282*	6416
5587	5901	6145	6286	6422
5588	5929	6147	6293	6423
5635	5932	6148	6296	6424
5643	5944*	6149	6300*	6427
5660	5960	6150	6307	6428*
5668	5962*	6158	6308	6433*
5669	5973	6160*	6311*	6434
5672	5977	6161	6313	6438

6441	6540	6643	6703	6757
6442	6541	6644	6704	6758
6445	6542	6645	6705	6760
6452*	6543	6646	6706	6761
6455	6546	6652*	6707	6762
6456	6552	6654*	6708	6763
6458	6553	6655	6709	6765
6462	6555	6656	6710	6766
6463	6556	6657	6711	6767
6464	6558	6658	6714	6768
6471	6563	6660	6716	6769
6474	6564	6661	6717	6770
6475	6567	6665	6718	6771
6478	6573	6667	6719	6772
6479*	6576	6668	6720	6773
6481	6582	6669	6721	6775
6484	6591	6670	6722	6776
6485	6592	6671	6723	6777
6486	6593	6672	6724	6778
6487	6594	6673	6727	6779
6493	6596	6674	6729	6781
6495	6598	6677	6730	6784
6497	6604	6678	6731	6785
6498*	6605	6679	6733	6786
6499	6613*	6680	6734	6788
6500	6615	6681	6735	6789
6501	6616	6683	6736	6790
6502	6618	6684	6737	6791
6504	6619	6685	6738	6792
6505*	6620	6686	6741	6793
6517	6621	6687	6742	6794
6518	6622	6688	6743	6795
6521	6624	6689	6744	6796
6522*	6629	6692*	6745	6797
6523*	6630	6693	6746	6798
6524	6632	6694	6747	6799
6525	6633*	6695	6748	6800
6526	6634	6696	6749	6801
6527*	6635	6697	6750	6802
6528	6637*	6698	6751	6803
6531*	6638	6699	6752	6804
6533*	6639	6700	6753	6805
6534*	6640	6701	6754*	6806
6539	6642	6702*	6755	6807

6808
6809
6810
6811
6812
6813
6814
6815
6816
6817
6818
6819
6820
6821
6822
6823
6824
6825
6826
6827
6828
6829
6830
6831
6832
6833
6834
6835
6836
6837
6838
6839
6840
6841
6842
6843
6844
6845
6846
6847
6848
6849
6850
6851
6852
6853
6854
6855
6856
6857
6858
6859
6860
6861
6862
6863
6864
6865
6866
6867
6868
6869
6870
6871
6872
6873
6874
6875
6876
6877

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01G 7/04*** (2006.01)
C12M 1/00 (2006.01)
C12N 1/12 (2006.01)

(11) **3735822**

(13) T

(96) 19173537.2

(96) 2019-05-09

(97) 2020-11-11

(97) 2021-09-15

(72) STEL, Jarno, NL
HULSHOFF, Hendrik Jan, NL
VAN VELZEN, Dick, NL
JAGER, Filips Gustaaf Hendrik, NL

(73) O&N B.V., 8701 DV Bolsward, NL

(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

(54) Vandens organizmų, galinčių vykdyti fotosintezę kontroliuojamoje vandeninėje aplinkoje, auginimo būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vandens organizmų, galinčių vykdyti fotosintezę kontroliuojamoje vandeninėje aplinkoje, auginimo būdas, kai minėtoje kontroliuojamoje aplinkoje yra daug šviesos šaltinių, o minėtos kontroliuojamos aplinkos vidus yra sukonfigūruotas taip, kad už minėtos kontroliuojamos aplinkos ribų esančio šaltinio šviesa nepatektų į minėtą kontroliuojamą aplinką, kai būdas apima minėtų šviesos šaltinių valdymą, kad jie skleistų šviesos impulsus, kad minėtoje kontroliuojamoje aplinkoje esantys organizmai būtų veikiami minėtų šviesos impulsų ir kai šviesos periodus nutraukia visiškos tamsos periodai, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti šviesos šaltiniai yra šviesos diodai (LED), kad tamsieji periodai trunka keletą milisekundžių ir kad šviesos impulsų trukmė yra nuo 999 nanosekundės iki 1 pikosekundės.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tamsiųjų periodų trukmė yra mažiausiai 3 milisekundės, geriau mažiausiai 5 milisekundės.

3. Organizmų auginimo būdas pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dauguma šviesos diodų apima skirtingų tipų šviesos diodus, kurių kiekvienas yra sukonfigūruotas skleisti šviesą iš anksto nustatytu bangos ilgiu ir impulso ilgiu.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta kontroliuojama aplinka yra bioreaktorius, o minėti organizmai yra dumbliai, ypač mikrodumbliai.

5. Vandens organizmų, galinčių vykdyti fotosintezę, auginimo sistema, apimanti kontroliuojamą vandeninę aplinką, kai minėtoje kontroliuojamoje aplinkoje yra daug šviesos šaltinių, o minėtos kontroliuojamos aplinkos vidus yra sukonfigūruotas taip, kad už kontroliuojamos aplinkos ribų esančio šaltinio šviesa visiškai negalėtų į ją patekti, ir šviesos šaltinio tvarkyklę, sukonfigūruotą valdyti minėtus šviesos šaltinius, kad jie skleistų šviesos impulsus taip, kad minėtoje kontroliuojamoje aplinkoje šviesos periodai būtų pertraukiami visiškos tamsos laikotarpiais, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šviesos šaltinio tvarkyklė yra papildomai sukonfigūruota valdyti minėtus šviesos šaltinius, kad jie skleistų šviesos impulsus taip, kad tamsos periodų trukmė būtų kelios milisekundės, o šviesos impulsų trukmė būtų nuo 999 nanosekundės iki 1 pikosekundės, kai minėti šviesos šaltiniai yra šviesos diodai (LED).

6. Sistema pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dauguma šviesos diodų apima skirtingų tipų šviesos diodus, kurių kiekvienas yra sukonfigūruotas skleisti šviesą iš anksto nustatytu bangos ilgiu ir impulso ilgiu, o minėta šviesos šaltinio tvarkyklė yra sukonfigūruota taip, kad atskirai valdytų kiekvieno tipo šviesos diodus, kad jie skleistų iš anksto nustatyto bangos ilgio ir impulso ilgio šviesos impulsus.

7. Sistema pagal bet kurį iš 5 arba 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kontroliuojama aplinka yra bioreaktorius, o minėti organizmai yra dumbliai, ypač mikrodumbliai.

8. Sistema pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bioreaktorius turi daug šviesos juostų, apimančių daug paskirstytų šviesos diodų, kurių juostos tęsiasi bioreaktoriaus viduje.

(51) Int. Cl. ***A22C 13/00*** (2006.01)
A22C 13/02 (2006.01)
(11) **2749168**
(13) T
(96) 12829001.2
(96) 2012-08-23
(97) 2014-07-02
(97) 2021-08-18
(86) PCT/ES2012/070633
(86) 2012-08-23
(87) WO 2013/030424
(87) 2013-03-07
(30) 201131422, 2011-08-26, ES
(72) GARCIA MARTINEZ, Ion Iñaki, ES
(73) Viscofan, S.A., 31192 Tajonar (Navarra), ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Gofruota kompozicija ir jos naudojimas
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gofruota kompozicija, skirta stipriam mėsos sukibimui su dirbtiniais apvalkalais, apimanti vieną termiškai kietėjantį polikatijoninį dervos komponentą, poliolinį komponentą, neorganines arba organines šarminių metalų druskas arba šarminių metalų hidroksidą pH koregavimui ir vandenį, kur vandens aktyvumo indekso a_w vertė yra lygi 0,70 arba už ją didesnė, ir kompozicijos pH vertė yra tarp 7 ir 10.

2. Gofruota kompozicija pagal 1 punktą, apimanti priedą, parinktą iš šių grupių: baltymai, maistinės medžiagos su tepimo poveikiu, emulsiklis, drėkiklis, antioksidantas ir konservantas, baktericidinė medžiaga, fungicidas ir grybelių augimo inhibitorius, kvapioji medžiaga, dažikliai ir jų deriniai.

3. Gofruota kompozicija pagal 1 - 2 punktus, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad termiškai kietinamo polikatijoninio dervos komponento kiekis apima tarp 0,01 ir 15 masės %, skaičiuojant pagal visos kompozicijos masę.

4. Gofruota kompozicija pagal 1 arba 3 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad termiškai kietinamas polikatijoninis dervos komponentas apima dviejų arba daugiau termiškai kietėjančių polikatijoninių dervų mišinį.

5. Gofruota kompozicija pagal 1 - 4 punktus, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad termiškai kietinamas polikatijoninis dervos komponentas yra parinktas iš dervų, gautų iš epichlorhidrino polimerinės reakcijos su poliamidu arba polietileniminu, arba poliamidoaminu, gautais kondensuojant polialkileną-poliaminą su dikarboksirūgštimis.

6. Gofruota kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad poliolio komponento kiekis apima tarp 18 ir 65 masės %, skaičiuojant pagal visos kompozicijos masę, pageidautina tarp 40 ir 60 %.

7. Gofruota kompozicija pagal 1 - 6 punktus, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad poliolio komponentas yra glicerolis arba propileno glikolis.

8. Gofruota kompozicija pagal 1 - 6 punktus, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad poliolio komponentas yra dviejų arba daugiau poliolių mišinys.

9. Gofruota kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad a_w indekso vertė apima tarp 0,70 ir 0,95, labiau pageidautina tarp 0,82 ir 0,92.

10. Gofruota kompozicija pagal 1 - 9 punktus, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad papildomų komponentų gali būti iki 10 masės %, skaičiuojant pagal visos kompozicijos masę.

11. Dirbtinis apvalkalas, impregnuotas gofruota kompozicija pagal 1 - 10 punktus.

12. Dirbtinis apvalkalas pagal 11 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad dervos komponento masės pasiskirstymas minėto apvalkalo paviršiuje yra lygus bent 0,005 mg/dm².

13. Dirbtinis apvalkalas pagal 12 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad dervos komponento masės pasiskirstymas minėto apvalkalo paviršiuje apima tarp 0,04 ir 3 mg/dm², pageidautina tarp 0,05 ir 2,4 mg/dm², ir labiau pageidautina tarp 0,1 ir 1 mg/dm².

14. Dirbtinis apvalkalas pagal bet kurį iš 11 - 13 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jis yra celiuliozės apvalkalas.

15. Mėsos produktas, apimantis apvalkalą pagal 11 - 14 punktus ir mėsos kompoziciją, mėsos emulsiją, mėsos pastą arba mėsos masę, įdaryta į minėtą dirbtinį apvalkalą.

16. Dirbtinio apvalkalo impregnavimo gofruota kompozicija pagal 1 - 10 punktus būdas, apimantis šias stadijas:
a) gavimą gofruotos kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, ir
b) apvalkalo apipurškimą jo susiraukšlėjimo proceso metu kompozicija, gauta stadijoje a).

17. Būdas pagal 16 punktą, kur po pakopos b) jau sugofruota danga yra grūdinama laikotarpį tarp 5 minučių ir 1 valandos, esant temperatūrai tarp 70 ir 120 °C.

18. Būdas pagal 16 punktą, kur po pakopos b) jau sugofruota danga yra grūdinama laikotarpį tarp 12 valandų ir 5 dienų, esant temperatūrai tarp 30 °C ir 70 °C, pageidautina 35 °C temperatūroje 3 dienas, arba 40 °C temperatūroje 24 val.

19. Būdas pagal 16 - 18 punktus, kur danga, naudojama stadijoje b), yra mažesnio nei 36 mm skersmens.

---

(51) Int. Cl. ***A47C 23/30*** (2006.01)
A47C 20/04 (2006.01)
A47C 20/08 (2006.01)
A47C 23/06 (2006.01)
A61G 7/05 (2006.01)

(11) **3576576**

(13) T

(96) 18747411.9

(96) 2018-02-05

(97) 2019-12-11

(97) 2021-10-27

(86) PCT/FI2018/050081

(86) 2018-02-05

(87) WO 2018/142030

(87) 2018-08-09

(30) 20174028 U, 2017-02-06, FI

(72) TUOMINEN, Vesa, FI

(73) Unikulma Oy, 01720 Vantaa, FI

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

(54) Motorizuota lova ir motorizuotos lovos formavimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 6.

(57) 1. Motorizuota lova (10), apimanti rėmą, kuris pats yra laikančioji konstrukcija, ir su juo sujungtą dugną (13) iš skersinių, ant kurio gali būti dedamas čiužinys, bei variklį (M1, M2), judinantį minėtą dugną (13) iš skersinių, kur dugnas (13) iš skersinių apima daugybę pirmųjų skersinių (13a1, 13a2, ...) ir bent vieną antrąjį skersinį (13b1, 13b2, ...), kur antrasis skersinis (13b1, 13b2, ...) pritaisytas prie vieno iš pirmųjų skersinių (13a1, 13a2, ...) jungiamuoju elementu (14), kur keičiant jungiamojo elemento (14) padėtį išilgai tarpusavyje sujungtų pirmojo bei antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) reguliuojamas tarpusavyje sujungtų pirmojo ir antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) bendrasis elastingumas,
kur motorizuota lova (10) papildomai apima juostą (21), kuri yra standinamoji dalis, išardomai prijungta prie pirmojo arba antrojo skersinio (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) paviršiaus,
kur juosta (21) fiksuoja pirmąjį ir antrąjį skersinius (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) vieną prie kito ir tokiu būdu padidinamas dugno (13) iš skersinių standumas atitinkamoje vietoje,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juosta (21) apima pirmąjį paviršių vienoje pusėje ir antrąjį paviršių kitoje pusėje, kur abu juostos (21) paviršiai apima sluoksnį lipniųjų klijų (21b, 21c), juostos (21) pirmasis paviršius priglunda prie pirmojo arba antrojo skersinio (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) paviršiaus, o juostos (21) antrasis paviršius pritaikytas čiužiniui fiksuoti tam tikroje padėtyje ant pirmojo arba antrojo skersinio (13al, 13a2, ...; 13bl, 13b2, ...).

2. Motorizuota lova (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juosta (21) yra neelastinga ir lanksti konstrukcija ir jos storis (d), pageidautina, yra nuo 1 mm iki 40 mm.

3. Motorizuota lova (10) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juostos (21) pagrindinė medžiaga (21a) yra audinys, veltinis, plastikas arba vata ir juosta (21) yra iš neelastingos medžiagos.

4. Motorizuota lova (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
yra mechaninio tvirtinimo elementas, toks kaip kniedė (22) arba sraigtas (23), kuriuo juosta (21) pritvirtinta prie skersinio.

5. Motorizuota lova (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juostos (21) forma nustatoma pagal miegančiojo paviršiaus slėgio lentelę.

6. Motorizuotos lovos pagal 1 punktą formavimo būdas, apimantis:
pateikimą rėmo, kuris pats yra laikančioji konstrukcija, su juo sujungto dugno (13) iš skersinių, ant kurio gali būti dedamas čiužinys, ir variklio (M1, M2) dugnui (13) iš skersinių judinti,
antrojo skersinio (13b1, 13b2,...) iš dugną (13) sudarančių skersinių tvirtinimą prie pirmojo skersinio (13a1, 13a2,...) jungiamuoju elementu (14), kur keičiant jungiamojo elemento (14) padėtį išilgai tarpusavyje sujungtų pirmojo bei antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...), reguliuojamas pirmojo ir antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) bendrasis elastingumas,
juostos (21) išardomąjį tvirtinimą ant pirmojo ir antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) pirmajam ir antrajam skersiniui (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) fiksuoti vienam prie kito ir dugno (13) iš skersinių standumui atitinkamoje vietoje padidinti.

7. Būdas pagal 6 punktą, pagal kurį matavimo metodu sudaroma miegančiojo paviršiaus slėgio lentelė ir juostos (21) forma nustatoma pagal išmatuoto miegančiojo paviršiaus slėgio lentelę.

---

(51) Int. Cl. ***A47C 23/30*** (2006.01)
A47C 23/043 (2006.01)
A47C 23/06 (2006.01)
(11) **3576577**
(13) T
(96) 18747601.5
(96) 2018-02-05
(97) 2019-12-11
(97) 2021-10-27
(86) PCT/FI2018/050082
(86) 2018-02-05
(87) WO 2018/142031
(87) 2018-08-09
(30) 20174029 U, 2017-02-06, FI
(72) TUOMINEN, Vesa, FI
(73) Unikulma Oy, 01720 Vantaa, FI
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Rėminė lova su čiužiniu ir rėminės lovos su čiužiniu formavimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 13.
(57) 1. Rėminė lova (10) su čiužiniu, apimanti rėmą, kuris pats yra laikančioji konstrukcija, ir su juo sujungtą bent vieną spyruoklių komplektą (15), po kuriuo yra dugnas (13) iš skersinių, kur rėminė lova (10) su čiužiniu apima užvalkalą (11), užvilktą ant spyruoklių komplekto (15), ir rėmą, kur dugnas (13) iš skersinių apima daugybę pirmųjų skersinių (13a1, 13a2, ...) ir bent vieną antrąjį skersinį (13b1, 13b2, ...), kur antrasis skersinis (13b1, 13b2, ...) pritaisytas prie vieno iš pirmųjų skersinių (13a1, 13a2, ...) jungiamuoju elementu (14), kur keičiant jungiamojo elemento (14) padėtį išilgai tarpusavyje sujungtų pirmojo bei antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) reguliuojamas tarpusavyje sujungtų pirmojo ir antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) bendrasis elastingumas, kur
rėminė lova (10) su čiužiniu papildomai apima juostą (21), kuri yra standinamoji dalis (21), išardomai prijungta prie pirmojo arba antrojo skersinio (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) paviršiaus, kur
juosta (21) pirmasis ir antrasis skersiniai (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) fiksuojami vienas prie kito ir padidinamas dugno (13) iš skersinių standumas atitinkamoje vietoje,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juosta (21) apima pirmąjį paviršių vienoje pusėje ir antrąjį paviršių kitoje pusėje, kur abu juostos (21) paviršiai apima lipniųjų klijų sluoksnį (21b, 21c), juostos (21) priglunda prie pirmojo arba antrojo skersinio (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) paviršiaus, o juostos (21) antrasis paviršius pritaikytas čiužiniui fiksuoti tam tikroje padėtyje ant pirmojo ir antrojo skersinio (13al, 13a2, ...; 13bl, 13b2, ...).

2. Rėminė lova (10) su čiužiniu pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juostos (21) medžiaga (21a) yra audinys, plastikas, vata arba veltinis, ir kad juosta (21) yra iš neelastingos medžiagos (21a) ir juosta (21) yra neelastinga bei lanksti.

3. Rėminė lova (10) su čiužiniu pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juostos (21) storis yra nuo 1 mm iki 40 mm.

4. Rėminė lova (10) su čiužiniu pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
yra mechaninio tvirtinimo elementas, toks kaip kniedė (22) arba sraigtas (23), kuriuo juosta (21) pritvirtinta prie skersinio.

5. Rėminė lova (10) su čiužiniu pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
juostos (21) forma nustatoma pagal miegančiojo paviršiaus slėgio lentelę.

6. Rėminės lovos su čiužiniu pagal 1 punktą formavimo būdas, apimantis:
rėmo, kuris pats yra laikančioji konstrukcija, (12), su juo sujungto dugno (13) iš skersinių ir bent vieno spyruoklių komplekto (15) ant dugno iš skersinių pateikimą,
užvalkalo (11) užvilkimą ant spyruoklių komplekto (15) ir rėmo (12) šonų,
dugno (13) iš skersinių antrojo skersinio (13b1, 13b2,...) tvirtinimą prie pirmojo skersinio (13a1, 13a2, ...) jungiamuoju elementu (14), kur keičiant jungiamojo elemento (14) padėtį išilgai tarpusavyje sujungtų pirmojo bei antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...), reguliuojamas pirmojo ir antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) bendrasis elastingumas,
juostos (21) išardomąjį tvirtinimą ant pirmojo ir antrojo skersinių (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) pirmajam ir antrajam skersiniui (13a1, 13a2, ...; 13b1, 13b2, ...) fiksuoti vienam prie kito ir dugno (13) iš skersinių standumui atitinkamoje vietoje padidinti.

7. Būdas pagal 6 punktą, pagal kurį matavimo metodu sudaroma miegančiojo paviršiaus slėgio lentelė ir juostos (21) forma nustatoma pagal išmatuotojo miegančiojo paviršiaus slėgio lentelę.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 8/42*** (2006.01)
A61K 8/64 (2006.01)
A61Q 15/00 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A41B 11/00 (2006.01)

(11) **3654932**

(13) T

(96) 18740140.1

(96) 2018-07-03

(97) 2020-05-27

(97) 2021-10-20

(86) PCT/EP2018/067991

(86) 2018-07-03

(87) WO 2019/015955

(87) 2019-01-24

(30) 102017116407, 2017-07-20, DE

(72) Leibbrand, Thomas, DE

(73) Leibbrand, Thomas, 74074 Heilbronn, DE

(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Tirotricinas, skirtas kūno kvapui gydyti arba profilaktikai, ir jo preparatai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Neterapinis tirotricino panaudojimas žmogaus kūno kvapui gydyti ir (arba) jo profilaktikai, kur kūno kvapas sklinda nuo pėdos, įskaitant pėdos intertrigines sritis.

2. Tirotricinas, skirtas naudoti žmogaus kūno kvapui gydytu ir (arba) jo profilaktikai, kur kūno kvapas sklinda nuo pėdos, įskaitant pėdos intertrigines sritis.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur kūno kvapą sukelia ir (arba) skatina, ir (arba) jo priežastis yra bakterijų kolonizacija, ir (arba) bakterijų metabolizmo produktai, ir (arba) prakaitas, ir (arba) kur kūno kvapas yra susijęs su vienu ar daugiau minėtų reiškinių.

4. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur panaudojimas yra vietinis ir paviršinis ir (arba) kur tepama ant odos, kurioje nėra žaizdų.

5. Terapinė, geriau farmacinė, arba neterapinė, geriau kosmetinė, kompozicija, apimanti tirotriciną, geriau antimikrobiniu požiūriu veiksmingą kiekį, ir bent vieną keratolitiką, geriau keratolitiniu požiūriu veiksmingą kiekį, geriau, skirta žmogaus kūno kvapui gydyti ir (arba) jo profilaktikai.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kurioje keratolitikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš α-hidroksi rūgščių, geriau glikolio rūgšties, migdolų rūgšties ir (arba) pieno rūgšties; acitretino; adapaleno; alantoino; aliuminio oksido; azelaino rūgšties; benzoilo peroksido; karbamido; izotretinoino; monochloracto rūgšties; motretinido; retinoido; salicilo rūgšties; skalūnų alyvų; seleno disulfido; tazaroteno; dervų; tretinoino ir aukščiau minėtų keratolitikų mišinių.

7. Kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, kurioje keratolitikas yra karbamidas.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 5-7 punktų,
kurioje tirotricino kiekis yra ribose nuo 0,01 % iki 0,5 masės %, geriau, ribose nuo 0,05 % iki 0,2 masės %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės,
ir/arba
kurioje karbamido kiekis yra ribose nuo 0,5 iki 20,0 masės %, geriau ribose nuo 1,0 iki 15,0 masės %, dar geriau ribose nuo 3,0 iki 12,0 masės %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 5-8 punktų, geriau pagal 7 arba 8 punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau polietilenglikolių ir (arba) propilenglikolį.

10. Vietinė kompozicija pagal bet kurį iš 5-9 punktų, geriau formos, parinktos iš grupės, susidedančios iš kremo, gelio, losjono, miltelių, miltelių purškalo, aliejaus, rutulinio preparato, tepalo, putų, purškalo, lazdelės ir tinktūros, dar geriau iš grupės, susidedančios iš kremo, gelio, losjono, miltelių, miltelių purškalo, aliejus, rutulinio preparato, tepalo ir purškalo.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 5-9 punktų ir (arba) vietinė kompozicija pagal 10 punktą, kiekvienu atveju skirta naudoti žmogaus kūno kvapo gydymui ir (arba) profilaktikai, kur kūno kvapas sklinda geriau nuo pėdos ir (arba) iš pažasties, ir (arba) iš intertriginės srities.

12. Rinkinys, apimantis šias erdviškai atskirtas sudedamąsias dalis:
a) kompoziciją, tinkamą vietiniam vartojimui ir apimančią antimikrobiniu požiūriu veiksmingą kiekį tirotricino ir
b) mažiausiai vieną kompoziciją, tinkamą vietiniam vartojimui ir apimančią bent vieno keratolitiko, kiekvienu atveju keratolitiniu požiūriu veiksmingą kiekį.

13. Neterapinis, geriau kosmetinis, žmogaus kūno kvapo gydymo ir (arba) profilaktikos būdas, kuriame tirotricinas arba tirotricino turinti kompozicija yra užtepama lokaliai ir paviršiuje ant pėdos odos, geriau kurioje nėra žaizdų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
(11) **3746047**
(13) T
(96) 19733972.4
(96) 2019-06-12
(97) 2020-12-09
(97) 2021-10-13
(86) PCT/EP2019/065318
(86) 2019-06-12
(87) WO 2019/238740
(87) 2019-12-19
(30) 18382413, 2018-06-12, EP
(72) FRANCO RODRÍGUEZ, Guillermo, ES
GUTIERRO ADURIZ, Ibon, ES
(73) Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A., 28037 Madrid, ES
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Įšvirkščiama kompozicija
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Stabili pailginto atpalaidavimo letrozolio kompozicija, skirta sušvirkšti į raumenis, tinkama suformuoti *in situ* intramuskulinį implantą, apimanti nuo 10 iki 500 mg letrozolio ir sterilaus, biologiškai skaidaus termoplastinio poli(pieno rūgšties) (PLA) polimero, kur minėtas PLA yra sumaltas; ir (arba) kur minėto PLA dalelių masės pasiskirstymas yra toks, kad didesnių nei 300 mikronų, pageidautina ne didesnių nei 250 mikronų, dalelių būtų ne daugiau 10 %, matuojant sietine analize pagal USP <786>, ir (arba) minėtojo PLA dalelių dydžio tūrinis pasiskirstymas su D90 neviršija 330 mikronų, pageidautina neviršija 280 mikronų, kai matuojama naudojant lazerinės difrakcijos analizę; ir (arba) kai minėto PLA dalelių dydžio masės pasiskirstymas yra toks, kad dalelių, mažesnių nei 125 mikronai dalis yra ne didesnė nei 80 %, matuojant sietine analize pagal USP <786>, ir (arba) minėtas PLA dalelių dydžio tūrinis pasiskirstymas su D80 ne mažesnis nei 135 mikronai, kai matuojama naudojant lazerinės difrakcijos analizę; ir kai veikliosios medžiagos išskyrimas iš implanto yra tarp 2 ir 30 % veikliosios medžiagos kas 28 dienas, pageidautina tarp 5 ir 25 % veikliosios medžiagos kas 28 dienas; ir (arba) kai kompozicija atpalaiduoja nuo 0,1 iki 2 miligramų letrozolio kiekvieną dieną, pageidautina nuo 0,13 iki 0,80 mg letrozolio kiekvieną dieną.

2. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtoji kompozicija atpalaiduoja iki 30% letrozolio per 30 dienų, pageidautina iki 25 % letrozolio per 30 dienų; arba iki 50 % letrozolio per 100 dienų, pageidautina per 120 dienų, dar labiau pageidautina per 130 dienų; arba minėtoji kompozicija atpalaiduoja iki 80% letrozolio per 140 dienų, pageidautina per 180 dienų, dar labiau pageidautina per 200 dienų; arba kompozicija atpalaiduoja iki 80 % letrozolio per 240 dienų, kaip rodo *in vitro* tirpimo testas, atliktas esant 50 apsisukimų per minutę horizontaliam apsisukimų greičiui; terpė: PBS pH 7,4; temperatūra: 37 ± 0,5 ºC; analizės technika HPLC/UV; bangos ilgis 230 nm.

3. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija atpalaiduoja vaistą iš karto ir veikia nepertraukiamai bent 1 mėnesį, pageidautina bent 3 mėnesius, dar labiau pageidautina bent 6 mėnesius, dar labiau pageidautina bent 12 mėnesių.

4. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija vaistą atpalaiduoja iš karto ir veikia nepertraukiamai tarp 3 ir 6 mėnesių.

5. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija yra į raumenis įšvirkščiama depo ir sterili kompozicija, tinkama sudaryti *in situ* kietą, pusiau kietą arba gelinį implantą kūne.

6. Stabilios pailginto atpalaidavimo letrozolio kompozicijos pagal bet kurį ankstesnį punktą gamybos būdas, apimantis kompozicijos komponentų sumaišymą iki 15 minučių prieš suleidimą, pageidautina 10 minučių prieš suleidimą, dar labiau pageidautina 5 minutes prieš suleidimą.

7. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur kompozicija paruošiama sumaišant tirpiklį su anksčiau minėtu kietu letrozolio ir PLA mišiniu.

8. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, skirta krūties vėžio gydymui, apimanti nuo 0,1 iki 2 miligramų letrozolio suleidimą pacientui, kuriam to reikia, kiekvieną dieną.

9. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija, skirta naudoti pagal ankstesnį punktą, apimanti nuo 0,13 iki 0,8 miligramų letrozolio suleidimą pacientui, kuriam to reikia, kiekvieną dieną.

10. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių dviejų punktų, kur kompozicija užtikrina letrozolio koncentraciją plazmoje nuo 1 iki 40 ng/ml po 2 dienų nuo implanto įvedimo.

11. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių trijų punktų, kur kompozicija užtikrina letrozolio koncentraciją plazmoje nuo 1,5 iki 30 ng/ml po 2 dienų nuo implanto įvedimo.

12. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių keturių punktų, aromatazės inhibicijai, pageidautina žmonėms.

13. Stabili pailginto atpalaidavimo kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių penkių punktų, adjuvantiniam gydymui moterims po menopauzės, sergančioms ankstyvuoju krūties vėžiu teigiamu hormonų receptoriaus atžvilgiu, arba išplėstiniam adjuvantiniam gydymui moterims po menopauzės, sergančioms ankstyvuoju krūties vėžiu, kurioms prieš tai buvo taikytas standartinis adjuvantinis gydymas tamoksifenu, arba pirmos ir antros eilės gydymui moterims po menopauzės, sergančioms krūties vėžiu teigiamu hormonų receptoriaus atžvilgiu arba nežinomu išplitusiu krūties vėžiu.

14. Rinkinys, tinkamas kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų *in situ* paruošimui, apimantis du konteinerius arba švirkštus, kur pirmas konteineris arba švirkštas apima letrozolį ir PLA, ir antrasis konteineris arba švirkštas apima tirpiklį, pageidautina DMSO.

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 38/09 (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)

(11) **3811927**

(13) T

(96) 20162018.4

(96) 2020-03-10

(97) 2021-04-28

(97) 2021-11-17

(30) 201921043355, 2019-10-24, IN

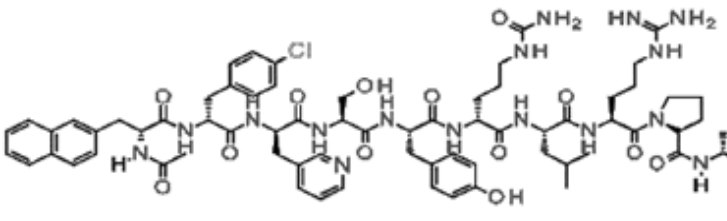
(72) JOSHI, Jaydip, IN
THUMMAR, Rakesh, IN
AGRAWAL, Sudeep, IN
BHOWMICK, Subhas Balaram, IN
YADAV, Arunkumar, IN
THENNATI, Rajamannar, IN

(73) Sun Pharmaceutical Industries Ltd, 400063 Mumbai, Maharashtra, IN

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

(54) Cetrorelikso acetato stabili parenteralinės dozuotės forma
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Parenterinė dozuojamo vaisto forma, apimanti:
paruoštą injekcijai sterilų, stabilų vandeninį tirpalą, apimantį:
(i) cetroreliksą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską kiekiu lygiu 0,25 mg/ml,
(ii) pieno rūgštį, pH sureguliavimui intervale nuo 3 iki 5,
(iii) priemaišą A, dekapeptidą, kurio formulė I, kiekiu mažesniu nei 1 % m/t cetrorelikso bazės,



Formulė 1,

(iv) osmosinį agentą ir
(v) injekcinį vandenį.

2. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal 1 punktą, kur osmosinio agento kiekis yra pakankamas tirpalo osmoliškumui pasiekti intervale 250-375 mOsm/kg.

3. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal 1 punktą, kur injekcijai paruoštas sterilus, stabilus vandeninis tirpalas yra injekcijos priemonės rezervuare.

4. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal 3 punktą, kur injekcijos priemonė yra iš anksto užpildytas švirkštas.

5. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal 3 punktą, kur injekcijos priemonė yra autoinjektorius.

6. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal 5 punktą, kur injekcijos priemonė yra švirkštiklis-autoinjektorius.

7. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur sterilus vandeninis tirpalas yra stabilus bent 1 mėnesį, esant 25°C temperatūrai ir 60 % santykinei drėgmei.

8. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur sterilus vandeninis tirpalas yra stabilus bent 3 mėnesius, esant 25°C temperatūrai ir 60 % santykinei drėgmei.

9. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur sterilus vandeninis tirpalas yra stabilus bent 6 mėnesius, esant 25°C temperatūrai ir 60 % santykinei drėgmei.

10. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur parenterinė dozuojamo vaisto forma yra tinkama vartoti po oda.

11. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur parenterinė dozuojamo vaisto forma yra tinkama vartoti į raumenis.

12. Parenterinė dozuojamo vaisto forma pagal 1 punktą, skirta naudoti priešlaikinio liuteinizuojančio hormono pagausėjimo slopinimui moterims, kurioms atliekama kontroliuojama kiaušidžių stimuliacija.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/10*** (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
A61K 31/4174 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)

(11) **3820439**

(13) T

(96) 18786389.9

(96) 2018-09-11

(97) 2021-05-19

(97) 2021-09-29

(86) PCT/IB2018/001073

(86) 2018-09-11

(87) WO 2020/053609

(87) 2020-03-19

(72) TZACHEV, Christo, Tzachev, BG

(73) Lead Biotherapeutics Ltd., 1504 Sofia, BG

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema ir jos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema, apimanti vandeninę farmaciniu požiūriu priimtiną terpę ir nanodaleles, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vandeninė terpė turi nuo 0,01 iki 2,00 masės % hidroksipropilmetilceliuliozės, ir nanodalelės yra kietųjų lipidų nanodalelės (SLN) dispersijos pavidalu ir kiekiu nuo 0,10 iki 10 masės %, kur kietųjų lipidų nanodalelių (SLN) dispersija apima 15 - 100 nm skersmens nanodaleles, kur nanodaleles sudaro nuo 20 iki 99 m/m dalių kietųjų lipidų, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro gamtinis augalinis arba sintetinis vaškas; nuo 0,01 iki 20 m/m dalių d-α-tokoferilo polietilenglikolio 1000 sukcinato (TPGS); raudonasis palmių aliejaus koncentratas, kuriame yra 30 % tokotrienolių, kiekiu iki 20 masės % nuo bendro lipidų kiekio, ir nuo 0,00001 iki 70 m/m dalių veikliosios medžiagos, esančios šerdies sudėtyje.

2. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema pagal 1 punktą, kurioje mukoadhezinės dispersinės nanodalelių sistemos hidroksipropilmetilceliuliozės klampumas yra nuo 2500 iki 5500 cps (mPa.s), geriau nuo daugiau nei 3000 iki mažiau nei 5000 cps (mPa.s), dar geriau nuo 3200 iki 4800 cps (mPa.s).

3. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema pagal 1 ir 2 punktus, kur kietas lipidas kietųjų lipidų nanodalelių (SLN) kompozicijoje yra karnaubo vaškas.

4. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema pagal 1- 3 punktus, kur vandeninė terpė papildomai apima buferius, izotoniškumo druskas ir konservantus.

5. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema pagal 1- 4 punktus, kur kietųjų lipidų nanodalelės (SLN) papildomai apima nuo 0,01 iki 10 m/m dalių polisorbato, pasirinkto iš polisorbato 20, polisorbato 40, polisorbato 60 arba polisorbato 80.

6. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema pagal 5 punktą, kur polisorbatas yra polisorbatas 40.

7. Mukoadhezinė dispersinė nanodalelių sistema pagal 1- 6 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad esanti kietųjų lipidų nanodalelių (SLN) šerdies sudėtyje veiklioji medžiaga yra pasirinkta iš farmaciniu požiūriu veikliųjų junginių ir iš medžiagų, naudojamų kaip diagnostikos agentai, biologiniai produktai, maisto papildai ir kosmetikoje, medicinos prietaisuose.

8. Mukoadhezinės dispersinės nanodalelių sistemos pagal 1-7 punktus gamybos būdas,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad hidroksipropilmetilceliuliozę ištirpina vandenyje, siekiant kad susidarytų vandeninis tirpalas, po to gautas vandeninis tirpalas palaipsniui maišant pridedamas prie ataušintos iki 20°C +/-2°C kietųjų lipidų nanodalelių dispersijos, kuri gaunama sumaišant lipidų junginį, d-α-tokoferilo

polietilenglikolio 1000 sukcinatą (TPGS), raudonojo palmių aliejaus koncentratą, kuriame yra 30% tokotrienolių, ir veikliąją medžiagą; gautą mišinį pašildo iki 90°C +/-2°C, kad išsilydytų, jį maišo iki tampa homogeniškas, po to į gautą mišinį maišant pilamas vanduo, pašildytas iki 90°C +/-2° C.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01)

(11) **3075377**

(13) T

(96) 16182457.8

(96) 2016-08-02

(97) 2016-10-05

(97) 2021-12-08

(30) 16161027, 2016-03-18, EP

(72) HÖBART, Hans, DE
GARSUCH, Verena, DE
LANG, Claudia, DE

(73) HERMES PHARMA GmbH, 82049 Pullach, DE

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

(54) Geriamosios kompozicijos, apimančios miltelių pavidalo augalų ekstraktus
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sausa taki kompozicija, apimanti granules, kai minėtos granulės apima
(a) miltelių pavidalo augalų ekstraktą,
(b) nešiklio mišinį, apimantį vandenyje tirpią medžiagą, parinktą iš cukraus ir (arba) cukraus alkoholio, ir atskiriantį agentą masių santykiu nuo 4:1 iki 11:1, ir
(c) paviršinio aktyvumo medžiagą;
kur cukrus ir (arba) cukraus alkoholis yra parinktas iš gliukozės, fruktozės, manozės, sacharozės, maltozės, laktozės, maltitolio, manitolio, sorbitolio, ksilitolio, eritritolio, izomalto arba jų mišinių; ir (arba)
atskiriantis agentas yra parinktas iš kalcio karbonato, kalcio fosfato, magnio oksido, magnio karbonato, fumaro rūgšties arba jų mišinių;
ir kur granulės apima nuo 10 iki 70 masės % miltelių pavidalo augalų ekstrakto; nuo 20 iki 80 masės % cukraus ir (arba) cukraus alkoholio; nuo 3 iki 20 masės % atskiriančio agento; ir nuo 0,01 iki 3 masės % paviršinio aktyvumo medžiagos.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur miltelių pavidalo augalų ekstraktas yra beržo lapų ir (arba) rykštenės lapų ekstraktas, kai beržo lapų ekstraktas pasirinktinai apima bent 2 % flavonoidų.

3. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur cukraus ir (arba) cukraus alkoholio ir atskiriančio agento masių santykis granulių nešiklio mišinyje svyruoja nuo 5,5:1 iki 8,5:1.

4. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur cukrus ir (arba) cukraus alkoholis yra sacharozė; atskiriantis agentas yra kalcio karbonatas; ir (arba) paviršinio aktyvumo medžiaga yra polisorbatas ir, pasirinktinai, polisorbatas 20.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur granulės apima nuo 30 iki 50 masės % miltelių pavidalo augalų ekstrakto; nuo 40 iki 60 masės % cukraus ir (arba) cukraus alkoholio; nuo 5 iki 10 masės % atskiriančio agento; ir (arba) nuo 0,05 iki 1 masės % paviršinio aktyvumo medžiagos.

6. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti manozę, pasirinktinai, kiekiu nuo 10 iki 70 masės %.

7. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti vitaminą, kur vitaminas pasirinktinai yra vitaminas A ir (arba) vitaminas D_3.

8. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau, geriau, ekstragranulinių, užpildų, parinktų iš valgomųjų rūgščių, pasirinktinai, parinktų iš citrinų rūgšties, vyno rūgšties, gintaro rūgšties, obuolių rūgšties arba pieno rūgšties, arba jų derinių; pH modifikuojančių agentų, pasirinktinai parinktų iš citratų; saldiklių, pasirinktinai parinktų iš aspartamo, sukralozės, ciklamato, neotamo, neohesperedino, acesulfamo kalio, sacharino, advantamo, taumatino, stevijos arba steviozido, arba jų mišinių; gamtinių ir (arba) dirbtinių skonio medžiagų; ir (arba) putojimą stabdančių agentų, pasirinktinai parinktų iš vidutinio ilgio grandinės trigliceridų (MCT) su 6-12 anglies atomų arba simetikono.

9. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti nuo 30 iki 60 masės % manozės; nuo 5 iki 20 masės % miltelių pavidalo beržų lapų ekstrakto ir (arba) miltelių pavidalo rykštenės lapų ekstrakto; nuo 10 iki 30 masės % sacharozės; nuo 0,5 iki 3 masės % kalcio karbonato; nuo 5 iki 25 masės % citrinų rūgšties; nuo 3 iki 15 masės % trimagnio dicitrato; nuo 3 iki 15 masės % mononatrio citrato; ir nuo 0,001 iki 2 masės % paviršinio aktyvumo medžiagos.

10. Sausos takios kompozicijos pagal 1-9 punktus gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
(a) cukraus ir (arba) cukraus alkoholio ir atskiriančio agento sumaišymą,
(b) pridėjimą tirpalo, apimančio alkoholį, parinktą iš etanolio arba izopropanolio, ir, pasirinktinai, paviršiuje aktyvią medžiagą, į pakopos (a) mišinį, kad susidarytų nešiklio mišinys,
(c) miltelių pavidalo augalų ekstrakto pridėjimą į pakopos (b) nešiklio mišinį, ir
(d) pakopos (c) produkto džiovinimą, ir
(e) pridėjimą į pakopos (d) produktą manozės ir (arba) vitamino(ų) ir (arba) bent vieno ekstragranulinio užpildo, parinkto iš valgomųjų rūgščių, pasirinktinai, parinktų iš citrinų rūgšties, vyno rūgšties, gintaro rūgšties, obuolių rūgšties arba pieno rūgšties, arba jų derinių; pH modifikuojančių agentų, pasirinktinai parinktų iš citratų; saldiklių, pasirinktinai parinktų iš aspartamo, sukralozės, ciklamato, neotamo, neohesperedino, acesulfamo kalio, sacharino, advantamo, taumatino, stevijos arba steviozido, arba jų mišinių; gamtinių ir (arba) dirbtinių skonio medžiagų; ir (arba) putojimą stabdančių agentų, pasirinktinai parinktų iš vidutinio ilgio grandinės trigliceridų (MCT) su 6-12 anglies atomų arba simetikono.

11. Vienos dozės vienetas arba pakuotė, apimanti sausą takią kompoziciją pagal 1-9 punktus, kur visos kompozicijos kiekis yra nuo 2000 iki 6000 mg, ir granulių kiekis kompozicijoje yra nuo 800 iki 1200 mg, ir (arba) kur flavonoidų kiekis yra nuo 5 iki 20 mg.

12. Geriamoji skysta kompozicija, gauta ištirpinant arba disperguojant sausą takią kompoziciją pagal 1-9 punktus, arba vienos dozės vienetą arba pakuotę pagal 11 punktą vandenyje arba geriamajame skystyje.

13. Sausa taki kompozicija pagal 1-9 punktus, vienos dozės vienetas arba pakuotė pagal 11 punktą arba geriamoji skysta kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti šlapimo takų infekcijų gydymui ir (arba) prevencijai.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 9/24 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
(11) **2493312**
(13) T
(96) 10827338.4
(96) 2010-10-21
(97) 2012-09-05
(97) 2021-10-20
(86) PCT/US2010/053507
(86) 2010-10-21
(87) WO 2011/053504
(87) 2011-05-05
(30) 254869 P, 2009-10-26, US
(72) MAHJOUR, Majid, US
LI, Feng, US
MA, Decheng, US
SOTTHIVIRAT, Sutthilug, US
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., Rahway, NJ 07065-0907, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kieta farmacinė kompozicija, kurios sudėtyje yra integrazės inhibitorius
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Supresuota tabletė, skirta vartoti per burną, kuri apima:
(A) intragranulinį komponentą, apimantį:
(i) raltegraviro šarminio metalo druską, kuri yra natrio arba kalio druska, naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 50 masės % iki 65 masės % laisvo fenolio pagrindu;
(ii) pirmąjį superdezintegrantą, naudojamą kiekiu, esančiu ribose nuo 5 masės % iki 10 masės %;

(iii) rišiklį, naudojamą kiekiu, esančiu ribose nuo 2 masės % iki 6 masės %;
(B) ekstragranulinį komponentą, apimantį:
(i) antrąjį superdezintegrantą, naudojamą kiekiu, esančiu ribose nuo 6 masės % iki 12 masės %;
(ii) užpildą, naudojamą kiekiu, esančiu ribose nuo 6 masės % iki 25 masės %; ir
(iii) lubrikantą, naudojamą kiekiu, esančiu ribose nuo 1 masės % iki 2,5 masės %;
kur visas superdezintegranto kiekis yra ribose nuo 10 masės % iki 18 masės %; ir
kur kiekvienos sudedamosios dalies masės procentas supresuotoje tabletėje yra skaičiuojamas pagal bendrą suspaustos tabletės svorį,
su sąlyga, kad tabletėje nėra atazanaviro arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

2. Supresuota tabletė pagal 1 punktą, kur:
(A)(ii) pirmasis superdezintegrantas yra intragranulinė natrio kroskarmeliozė;
(A)(iii) rišiklis yra HPMC;
(B)(i) antrasis superdezintegrantas yra ekstragranulinė natrio kroskarmeliozė;
(B)(ii) užpildas yra mikrokristalinė celiuliozė arba mikrokristalinės celiuliozės ir kalcio hidrofosfato derinys; ir
(B)(iii) lubrikantas yra magnio stearatas.

3. Supresuota tabletė pagal 2 punktą, kur:
(A)(i) raltegraviro natrio arba kalio druska yra naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 55 masės % iki 60 masės % laisvo fenolio pagrindu;
(A)(ii) intragranulinė natrio kroskarmeliozė yra naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 5 masės % iki 7 masės %;
(A)(iii) HPMC yra naudojamas kiekiu, esančiu ribose nuo 3 masės % iki 5 masės %;
(B)(i) ekstragranulinė natrio kroskarmeliozė yra naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 8 masės % iki 10 masės %;
(B)(ii) užpildas yra mikrokristalinė celiuliozė, naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 16 masės % iki 18 masės %; ir
(B)(iii) magnio stearatas yra naudojamas kiekiu, esančiu ribose nuo 1 masės % iki 2 masės %;
kur visas natrio kroskarmeliozės kiekis yra ribose nuo 13 masės % iki 17 masės %.

4. Supresuota tabletė pagal 2 punktą, kur:
(A)(i) raltegraviro natrio arba kalio druska yra naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 55 masės % iki 65 masės % laisvojo fenolio pagrindu;
(A)(ii) intragranulinė natrio kroskarmeliozė yra naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 5 masės % iki 8 masės %;
(A)(iii) HPMC yra naudojamas kiekiu, esančiu ribose nuo 3 masės % iki 5 masės %;
(B)(i) ekstragranulinė natrio kroskarmeliozė yra naudojama kiekiu, esančiu ribose nuo 8 masės % iki 10 masės %;
(B)(ii) užpildas yra mikrokristalinės celiuliozės ir kalcio hidrofosfato derinys, ir yra naudojamas kiekiu, esančiu ribose nuo 7 masės % iki 10 masės %; ir
(B)(iii) magnio stearatas yra naudojamas kiekiu, esančiu ribose nuo 1 masės % iki 2 masės % ;
kur visas natrio kroskarmeliozės kiekis yra ribose nuo 13 masės % iki 17 masės %.

5. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur tabletėje nėra poloksamero arba redukuojančio cukraus.

6. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur raltegraviro šarminio metalo druska yra naudojama laisvo fenolio pagrindu kiekiu, esančiu ribose nuo 200 mg iki 600 mg dozei, skaičiuojant vienetinei dozei.

7. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur raltegraviro šarminio metalo druska yra raltegraviro kalio druska.

8. Supresuota tabletė pagal 2 punktą, kurios sudėtis yra tokia:

Sudedamoji dalis	Santykinis kiekis (masės %)
raltegraviro kalio druska	70,0 (64.5 laisvojo fenolio pagrindu)
natrio kroskarmeliozė (intragranulinė)	7,0
HPMC2910 (6 cp)	4,7
mikrokristalinės celiuliozės ir kalcio hidrofosfato derinys, kuris sudarytas iš 75 % mikrokristalinės celiuliozės ir 25 % bevandenio kalcio hidrofosfato, miltelių pavidalu, paruoštų celiuliozės ir fosfato drėgnąja dispersija ir purškiamuoju džiovinimu	7,8

natrio kroskarmeliozė (ekstragranulinė)	9,0
magnio stearatas	1,5
iš viso	100

9. Supresuota tabletė pagal 8 punktą, kurios sudėtis yra tokia:

Sudedamoji dalis	Santykinis kiekis (masės %)	Vienetinės dozės kiekis (mg)
raltegraviro kalio druska	70,0 (64.5 laisvojo fenolio pagrindu)	434,4 (400 mg laisvojo fenolio)
natrio kroskarmeliozė (intragranulinė)	7,0	43,4
HPMC2910 (6 cp)	4,7	29,0
mikrokristalinės celiuliozės ir kalcio hidrofosfato derinys, kuris sudarytas iš 75 % mikrokristalinės celiuliozės ir 25 % bevandenio kalcio hidrofosfato, miltelių pavidalu, paruoštų celiuliozės ir fosfato drėgnąja dispersija ir purškiamuoju džiovinimu	7,8	48,4
natrio kroskarmeliozė (ekstragranulinė)	9,0	55,8
magnio stearatas	1,5	9,3
iš viso	100	620,3

10. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 8-9 punktų, kur raltegraviro kalio druska yra raltegraviro 1 formos kristalinė kalio druska.

11. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur supresuotos tabletės irimo laikas yra trumpesnis nei 15 minučių.

12. Kietasis fiksuotos dozės derinys, skirtas vartoti per burną, kuris apima pirmąją dalį, kurioje yra veiksmingas raltegraviro šarminio metalo druskos kiekis, kur pirmoji dalis apima intragranulinį komponentą ir ekstragranulinį komponentą, naudojamą supresuotoje tabletėje pagal bet kurį iš 1-10 punktų; ir antrąją dalį, kuri apima vaisto formą, apimančią veiksmingą kito anti-ŽIV agento kiekį, su sąlyga, kad fiksuotos dozės derinyje nėra atazanaviro arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

13. Fiksuotos dozės derinys pagal 12 punktą, kur anti-ŽIV agentas antroje dalyje yra ŽIV prisijungimo inhibitorius, CCR5 inhibitorius, CXCR4 inhibitorius, ŽIV ląstelių susiliejimo inhibitorius, ŽIV integrazės inhibitorius, ŽIV nukleozido atvirkštinės transkriptazės inhibitorius, ŽIV nenukleozidinis atvirkštinės transkriptazės inhibitorius arba ŽIV proteazės inhibitorius.

14. Fiksuotos dozės derinys pagal 12 arba 13 punktą, kur derinys yra dvisluoksnė supresuota tabletė, kurioje pirmoji dalis yra viename sluoksnyje, ir antroji dalis yra antrame sluoksnyje.

15. Fiksuotos dozės derinys pagal 12 arba 13 punktą, kur derinys yra monolitinė supresuota tabletė, kur pirmoji dalis ir antroji dalis yra tame pačiame sluoksnyje.

16. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba fiksuotos dozės derinys pagal bet kurį iš 12-15 punktų, skirtas panaudoti ŽIV integrazės slopinimui, ŽIV infekcijos gydymui arba profilaktikai, arba AIDS gydymui, profilaktikai arba ligos pradžios atitolinimui.

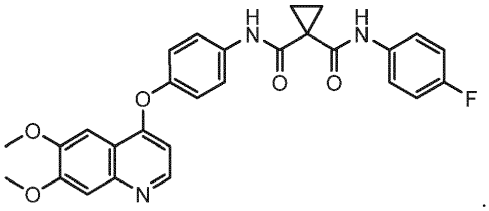
17. Supresuota tabletė pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba fiksuotos dozės derinys pagal bet kurį iš 12-15 punktų, skirti naudoti gaminant vaistą, skirtą ŽIV integrazės slopinimui, ŽIV infekcijos gydymui arba profilaktikai, arba AIDS gydymui, profilaktikai arba ligos pradžios atitolinimui.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
(11) **2593090**
(13) T
(96) 11740764.3
(96) 2011-07-18
(97) 2013-05-22

(97) 2021-10-13
(86) PCT/US2011/044378
(86) 2011-07-18
(87) WO 2012/009722
(87) 2012-01-19
(30) 365253 P, 2010-07-16, US
370843 P, 2010-08-05, US
(72) WILSON, Jo Ann, US
(73) Exelixis, Inc., Alameda, CA 94502, US
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) c-Met moduliatoriaus farmacinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tabletės farmacinė kompozicija, apimanti:
30-32 masės procentų I junginio, malato druskos;
38-40 masės procentų mikrokristalinės celiuliozės;
18-22 masės procentų laktozės;
2-4 masės procentų hidroksipropilceliuliozės;
4-8 masės procentų natrio kroskarmeliozės;
0,2-0,6 masės procentų koloidinio silicio dioksido; ir
0,5-1 masės procento magnio stearato;
kur I junginys yra:



I .

2. Tabletės farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija apima:

Ingredientas	Masės %
I junginio, malato druskos	31,68
Mikrokristalinės celiuliozės	38,85
Bevandenės laktozės	19,42
Hidroksipropilo celiuliozės	3,00
Natrio kroskarmelkiozės	3,00
Iš viso intragranulinio	95,95
Silicio dioksido, koloidinio	0,30
Natrio kroskarmeliozės	3,00
Magnio stearato	0,75
Iš viso	100,00

3. Tabletės farmacinė kompozicija pagal 1 punktą arba 2 punktą, kur I junginys yra L-malato druskos formos.

4. Tabletės farmacinė kompozicija pagal bet kurį 1-3 punktą, kur I junginio malato druska yra amorfinės, iš esmės amorfinės, kristalinės arba iš esmės kristalinės formos.

5. Tabletės farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, papildomai apimanti plėvelės dangą.

6. Tabletės farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur plėvelės danga apima hipromeliozę, titano oksidą, triacetiną, ir geltoną geležies oksidą.

7. Tabletės farmacinė kompozicija pagal bet kurį 1-6 punktą, kur kompozicija turi nuo 20 iki 100 mg I junginio.

8. Tabletės farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kur kompozicija turi 20, 25, 50, 60, 75, 80, arba 100 mg I junginio.

9. I junginys, malato druska, skirta naudoti gydant vėžį, kur minėtas gydymas apima tabletės farmacinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-8 punktų skyrimą pacientui, kuriam reikia tokio gydymo, atskirai arba kartu su kitu terapiniu agentu.

10. Tabletės farmacinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-8 punktų, skirta naudoti vėžio gydymui.

11. I junginio, malato druskos, panaudojimas gamybai vaisto, skirto vėžio gydymui, kur minėtas gydymas apima tabletės farmacinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-8 punktų skyrimą pacientui, kuriam reikia tokio gydymo, atskirai arba derinyje su kitu terapiniu agentu.

12. Tabletės farmacinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-8 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto vėžio gydymui.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 9 punktą, tabletės farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, arba panaudojimas pagal 11 punktą arba 12 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kasos vėžio, inkstų vėžio, kepenų vėžio, prostatos vėžio, skrandžio vėžio, gastroezofaginio vėžio, melanomos, plaučių vėžio, krūties vėžio, skydliaukės vėžio, astrocitinių navikų, hepatoceliulinės karcinomos (HCC), inkstų ląstelių karcinomos, kastracijai atsparaus prostatos vėžio (CRPC), skrandžio ar gastroezofaginės jungties vėžio, smulkialąstelinio plaučių vėžio (SCLC), kiaušidžių vėžio, pirminės pilvaplėvės arba kiaušintakių karcinomos, estrogenų receptorių teigiamo krūties vėžio, estrogenų receptorių/progesterono receptorių/HER2 neigiamo (trigubai neigiamo) krūties vėžio, uždegiminio (nepriklausomai nuo receptoriaus būklės) krūties vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio (NSCLC), arba medulinio skydliaukės vėžio.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/50*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/215 (2006.01)
(11) **3397249**
(13) T
(96) 16819268.0
(96) 2016-12-23
(97) 2018-11-07
(97) 2021-10-13
(86) PCT/EP2016/002176
(86) 2016-12-23
(87) WO 2017/114594
(87) 2017-07-06
(30) 15460145, 2015-12-31, EP
(72) DROZD, Aleksandra, PL
SKOCZEN, Przemyslaw, PL
CICHOCKI, Marek, PL
(73) Zaklady Farmaceutyczne Polpharma SA, 83-200 Starogard Gdanski, PL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Enterinė danga padengtas geriamasis farmacinis preparatas, apimantis dimetilo fumaratą
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Enterine danga padengtas geriamasis farmacinis preparatas granulių, mikrosferų arba mini piliulių pavidalu, apimantis dimetilo fumaratą ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, esančią preparato šerdyje, ir turintis bent du dangos sluoksnius ant šerdies, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad bent vienas iš bent dviejų dangos sluoksnių yra vidinis enterinės dangos sluoksnis, ir ant bent vieno vidinio dangos sluoksnio yra išorinė danga, suformuota padengiant vandenine suspensija, apimančią silicio dioksidą kaip vienintelę kietąją sudedamąją dalį.

2. Preparatas pagal 1 punktą, kur preparatas turi tris dangos sluoksnius su dviem vidiniais enterinės dangos sluoksniais, apimančiais skirtingus enterinę plėvelę suformuojančius polimerus.

3. Preparatas pagal 1 punktą, kur preparatas turi keturis dangos sluoksnius su trimis vidiniais enterinės dangos sluoksniais, apimančiais skirtingus enterinę plėvelę suformuojančius polimerus.

4. Preparatas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur preparatas yra granulės, pageidautina granulės, turinčios šerdį, suformuotą sauso granuliavimo būdu.

5. Preparatas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur išorinė danga, suformuota padengiant suspensija, apimančia silicio dioksidą, yra pagaminta naudojant verdančiojo sluoksnio dengimo technologiją.

6. Preparatas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur preparatas yra išpilstytas į kapsules arba paketėlius.

7. Enterine danga padengto geriamojo farmacinio preparato pagal 1 punktą, gamybos būdas, kuris apima tokius etapus:
a) geriamojo farmacinio preparato šerdies pateikimas, sumaišant dimetilo fumaratą su viena arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų ir
i. granuliuojant tokiu būdu gautą mišinį tam, kad būtų gautas granuliatas, arba
ii. gaunant granules iš tokiu būdu gauto mišinio, taikant ekstruzijos ir sferonizavimo metodus, arba
iii. taip gauto mišinio supresavimas į mini tabletę;
b) farmacinio preparato šerdies padengimas bent vienu enterinės dangos sluoksniu;
c) geriamojo preparato, gauto etape b), padengimas vandenine suspensija, apimančia silicio dioksidą kaip vienintele kietąją sudedamąją dalį.

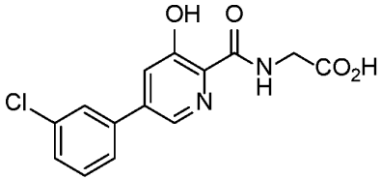
8. Būdas pagal 7 punktą, kur granuliavimo stadija, apibrėžta etapo a) punkte i, yra sausas granuliavimas.

9. Būdas pagal bet kurį iš 7 - 8 punktų, kur dengimas suspensija, apimančia silicio dioksidą, apibrėžtas c) pakopoje, yra atliekamas naudojant verdančiojo sluoksnio dengimo technologiją.

10. Geriamasis farmacinis preparatas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas naudoti išsėtinės sklerozės gydymui.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/16*** (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
C07D 213/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/4418 (2006.01)
C07D 213/81 (2006.01)
(11) **3277270**
(13) T
(96) 16774184.2
(96) 2016-03-31
(97) 2018-02-07
(97) 2021-10-27
(86) PCT/US2016/025235
(86) 2016-03-31
(87) WO 2016/161094
(87) 2016-10-06
(30) 201562141420 P, 2015-04-01, US
201562270168 P, 2015-12-21, US
(72) SMITH, Alexander, US
CHANDORKAR, Gurudatt Ajay, US
ETTE, Ene Ikpong, US
MARONI, Bradley John, US
HARTMAN, Charlotte Suzanne, US
FARZANEH-FAR, Ramin, US
INRIG, Jula Kern, US
(73) Akebia Therapeutics, Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir būdai skirti anemijos gydymui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Geriamoji vaisto forma, kuri yra tabletė, apima intragranulinį komponentą, ekstragranulinį komponentą ir plėvelės dangos komponentą,
kur intragranulinis komponentas apima
55–75 masės % {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgšties,



arba jos farmaciniu požiūriu priimtiną druską,
15–35 masės % netirpaus skiediklio arba nešiklio,
2,0–4,0 masės % dezintegranto ir
1,8–3,8 masės % skiediklio arba užpildo;
kur ekstragranulinis komponentas apima
2,0–4,0 masės % dezintegranto,
0,15–0,35 masės % glidanto ir
0,35–1,15 masės % lubrikanto;
kur plėvelės dangos komponentas apima 1,0–8 masės % tabletės dangos; ir kur masė yra bendra visų intragranulinių ir ekstragranulinių komponentų masė.

2. Geriamoji vaisto forma pagal 1 punktą
kur intragranulinis komponentas apima
60-70 masės % {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgšties,
20-30 masės % netirpaus skiediklio arba nešiklio,
2,5–3,5 masės % dezintegranto ir
2,3–3,3 masės % skiediklio arba užpildo;
kur ekstragranulinis komponentas apima
2,5–3,5 masės % dezintegranto,
0,2–0,3 masės % glidanto ir
0,55–0,95 masės % lubrikanto;
kur plėvelės dangos komponentas apima 1,0–8 masės % tabletės dangos; ir kur masė yra bendra visų intragranulinių ir ekstragranulinių komponentų masė.

3. Geriamoji vaisto forma pagal 1 arba 2 punktą
kur intragranulinis komponentas apima
apie 65 masės % {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgšties,
apie 25 masės % netirpaus skiediklio arba nešiklio,
apie 3 masės % dezintegranto ir
apie 2,8 masės % skiediklio arba užpildo;
kur ekstragranulinis komponentas apima
apie 3 masės % dezintegranto,
apie 0,25 masės % glidanto ir
apie 0,75 masės % lubrikanto;
kur plėvelės dangos komponentas apima 2,0-6,0 masės % tabletės dangos; ir kur masė yra bendra visų intragranulinių ir ekstragranulinių komponentų masė.

4. Geriamoji vaisto forma pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur netirpus skiediklis arba nešiklis yra mikrokristalinė celiuliozė, dezintegrantas yra natrio krakmolo glikolatas, skiediklis arba užpildas yra hidroksipropilmetilceliuliozė, glidantas yra koloidinis silicio dioksidas, lubrikantas yra magnio stearatas, o plėvelės dangos komponentus apima Opadry®.

5. Geriamoji vaisto forma pagal 4 punktą,
kur intragranulinis komponentas apima
55–75 masės % [5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgšties,
15–35 masės % mikrokristalinės celiuliozės,
2,0–4,0 masės % natrio krakmolo glikolato ir
1,8–3,8 masės % hidroksipropilmetilceliuliozės;
kur ekstragranulinis komponentas apima
2,0–4,0 masės % natrio krakmolo glikolato,
0,15–0,35 masės % koloidinio silicio dioksido ir
0,35–1,15 masės % magnio stearato;
kur plėvelės dangos komponentas apima 1,0–8 masės % Opadry®; ir kur masė yra bendra visų intragranulinių ir ekstragranulinių komponentų masė.

6. Geriamoji vaisto forma pagal 4 arba 5 punktą,
kur intragranulinis komponentas apima
60–70 masės % [5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgšties,
20–30 masės % mikrokristalinės celiuliozės,
2,5–3,5 masės % natrio krakmolo glikolato ir
2,3–3,3 masės % hidroksipropilmetilceliuliozės;
kur ekstragranulinis komponentas apima
2,5–3,5 masės % natrio krakmolo glikolato,
0,2–0,3 masės % koloidinio silicio dioksido ir

0,55–0,95 masės % magnio stearato;
kur plėvelės dangos komponentas apima nuo 1,0–8 masės % Opadry®; ir kur masė yra bendra visų intragranulinių ir ekstragranulinių komponentų masė.

7. Geriamoji vaisto forma pagal bet kurį iš 4-6 punktų,
kur intragranulinis komponentas apima
apie 65 masės % [5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgšties,
apie 25 masės % mikrokristalinės celiuliozės,
apie 3 masės % natrio krakmolo glikolato ir
apie 2,8 masės % hidroksipropilmetilceliuliozės;
kur ekstragranulinis komponentas apima
apie 3 masės % natrio krakmolo glikolato,
apie 0,25 masės % koloidinio silicio dioksido ir
apie 0,75 masės % magnio stearato;
kur plėvelės dangos komponentas apima nuo 2,0–6,0 masės % Opadry®; ir kur masė yra bendra visų intragranulinių ir ekstragranulinių komponentų masė.

8. Geriamoji vaisto forma pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur intragranulinis komponentas apima apie 75 mg, apie 150 mg, apie 300 mg, apie 450 mg arba apie 600 mg [5-(3-chlorfenil)- 3-hidroksipiridin-2-karbonil]amino}acto rūgštis.

9. Geriamoji vaisto forma pagal bet kurį iš 1-8 punktų, skirta panaudoti anemijos gydymo būdui, apimant kompozicijos įvedimą pacientui, kuriam reikia gydymo.

10. Geriamoji vaisto forma, skirta panaudoti pagal 9 punktą, kur pacientas, kuriam reikalingas gydymas, yra pacientas, sergantis nuo dializės nepriklausoma lėtine inkstų liga arba pacientas, kuriam atliekama hemodializė.

11. Geriamoji vaisto forma, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur veiksmingas kiekis yra paros dozė, apimanti apie 150 mg per dieną, apie 300 mg per dieną, apie 450 mg per dieną, apie 600 mg per dieną arba apie 750 mg per dieną junginio.

12. Geriamoji vaisto forma, skirta naudoti pagal 9 arba 11 punktą, kur veiksmingas kiekis yra paros dozė, apimanti apie 300 mg per dieną arba apie 450 mg per dieną junginio.

13. Geriamoji vaisto forma, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur paros dozė apima dvi arba tris 150 mg junginio tabletes.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/57*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/10 (2006.01)
A61P 25/12 (2006.01)
A61P 23/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
(11) **2887944**
(13) T
(96) 13830765.7
(96) 2013-08-21
(97) 2015-07-01
(97) 2021-10-06
(86) PCT/US2013/056062
(86) 2013-08-21
(87) WO 2014/031792
(87) 2014-02-27
(30) 201261691545 P, 2012-08-21, US
201361789491 P, 2013-03-15, US
(72) REDDY, Kiran, US
KANES, Stephen Jay, US
(73) Sage Therapeutics, Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Alopregnanolonas, skirtas atsparios epileptinės būklės gydymui
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.

(57) 1. Alopregnanolonas, skirtas naudoti taikant subjektų su gydymui atsparia epilepsine būkle (RSE) arba su ypač atsparia gydymui epilepsine būkle gydymo būdą (SRSE), būdas, apimantis:
pirmosios alopregnanolono dozės įvedimą;
antrosios alopregnanolono dozės įvedimą, kuri yra mažesnė nei minėta pirmoji dozė; ir
trečiosios alopregnanolono dozės įvedimą,
minėtos alopregnanolono dozės yra pakankamos minėtam subjektui gydyti; kur minėtam subjektui taikoma bendroji nejautra.

2. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur antroji dozė yra įvedama
a) per laikotarpį, kuris yra bent 60, 65, 70, 80, 90, 100, 110 arba 120 kartų ilgesnis už minėtos pirmosios dozės laikotarpį;
b) per laikotarpį, kuris yra daugiau kaip 80, 90, 100, 110, 120, 130 arba 140 kartų ilgesnį nei minėtos pirmosios dozės;
c) per laikotarpį, kuris yra bent 2, 3, 4, 5, 6 kartų ilgesnis už minėtos trečiosios dozės laikotarpį; arba
d) per laikotarpį, kuris ne daugiau kaip 5, 6, 7, 8, 9 arba 10 kartų ilgesnis nei minėtos trečiosios dozės.

3. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su antrąja doze, kaip išmatuota µg/kg per valandą, yra bent 2, 3, 4, 5 arba 6 kartus mažesnis nei pirmosios dozės.

4. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur viena, dvi arba visos minėtos dozės yra įvedamos į veną.

5. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas anestetikas yra parinktas iš benzodiazepino, propofolio, pentobarbitalio ir ketamino.

6. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, dar apimantis atpratinimo laikotarpį, kurio metu minėtas subjektas yra atpratinamas nuo minėtos bendrosios nejautros.

7. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur
a) minėtas atpratinimo laikotarpis yra pradedamas minėtos antrosios dozės įvedimo metu;
b) minėtas atpratinimo laikotarpis yra užbaigiamas minėtos antrosios dozės įvedimo metu;
c) minėtas atpratinimo laikotarpis yra pradedamas per 12, 24, 36, 48, 60 arba 72 valandas nuo pirmosios alopregnanolono dozės pradžios arba pabaigos; pavyzdžiui, kai minėtas atpratinimo laikotarpis pradedamas praėjus 48 valandoms po pirmosios alopregnanolono dozės pradžios arba pabaigos; arba
d) minėtas atpratinimo laikotarpis trunka nuo 18 iki 30 valandų, nuo 20 iki 28 valandų arba nuo 22 iki 26 valandų, arba, kur minėtas atpratinimo laikotarpis trunka 24 valandas.

8. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur pirmosios dozės įvedimas pradedamas per iš anksto pasirinktą laikotarpį, kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis yra ne ilgesnis kaip 48, 24, 12, 6, 5, 4, 3, 2 arba 1 valanda; arba, kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis yra ne ilgesnis kaip 120, 60, 30, 15 arba 5 minutės.

9. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur alopregnanolono kiekis, pateikiamas per valandą su minėta antrąja doze, yra toks pats arba mažesnis nei kiekis pateikiamas per valandą su minėta pirmąja doze.

10. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur pirmosios alopregnanolono dozės įvedimas pradedamas per iš anksto pasirinktą laikotarpį;
a) kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis trunka bent 6, 12, 24, 48 arba 60 valandų;
b) kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis trunka ne ilgiau nei 24, 48 arba 60 valandų;
c) kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis trunka nuo 2 iki 120, nuo 2 iki 60, nuo 4 iki 120, nuo 4 iki 60, nuo 4 iki 48, nuo 4 iki 36 arba nuo 4 iki 24 valandų;
d) kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis trunka ne ilgiau nei 48, 24, 12, 6, 5, 4, 3, 2 arba 1 valandą; arba
e) kur minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis yra ne ilgesnis nei 120, 60, 30, 15 arba 5 minutės.

11. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur po minėtos pirmosios dozės įvedimo:
a) koncentracija plazmoje yra nuo 50 iki 500 nM, nuo 100 iki 400 nM arba nuo 200 iki 300 nM;
b) koncentracija plazmoje yra nuo 500 iki 1000 nM, nuo 600 iki 900 nM arba nuo 700 iki 800 nM;
c) koncentracija plazmoje yra nuo 1000 iki 1500 nM, nuo 1100 iki 1400 nM arba nuo 1200 iki 1300 nM;
d) koncentracija plazmoje yra nuo 1500 iki 2000 nM, nuo 1600 iki 1900 nM arba nuo 1700 iki 1800 nM;
e) koncentracija plazmoje yra nuo 2000 iki 2500 nM, nuo 2100 iki 2400 nM arba nuo 2200 iki 2300 nM;
f) koncentracija plazmoje yra nuo 300 iki 800 nM, nuo 400 iki 700 nM arba nuo 500 iki 600 nM;
g) koncentracija plazmoje yra nuo 800 iki 1300 nM, nuo 900 iki 1200 nM arba nuo 1000 iki 1100 nM;

h) koncentracija plazmoje yra nuo 1300 iki 1800 nM, nuo 1400 iki 1700 nM arba nuo 1500 iki 1600;
i) koncentracija plazmoje yra nuo 1800 iki 2300 nM, nuo 1900 iki 2200 nM arba nuo 2000 iki 2100 nM;
j) koncentracija plazmoje yra nuo 2300 iki 2600 nM, nuo 2400 iki 2500 nM;
k) koncentracija plazmoje yra nuo 300 iki 400 nM, nuo 400 iki 500, nuo 600 iki 700, nuo 800 iki 900, nuo 1100 iki 1200, nuo 1300 iki 1400, nuo 1400 iki 1500, nuo 1600 iki 1700, nuo 1800 iki 1900, nuo 1900 iki 2000, nuo 2100 iki 2200, 2300 iki 2400 nM;
l) koncentracija plazmoje yra nuo 500 iki 2500 nM, nuo 500 iki 1500 nM, nuo 500 iki 1000 nM, nuo 500 iki 800 arba nuo 500 iki 600 nM; arba
m) koncentracija plazmoje yra nuo 50 iki 250 nM, nuo 100 iki 200 nM arba nuo 140 iki 160 nM.

12. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur pirmosios dozės koncentracija plazmoje yra išmatuojama iš anksto pasirinktu laiku 10, 15, 20, 30, 45, 60 minučių, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 24 valandos, 2, 3, arba 4 dienos po minėtos pirmosios dozės pradžios.

13. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėta pirmoji dozė yra įvedama per:
a) laikotarpį, kuris yra ne ilgesnis kaip 6, 5, 4, 3, 2 arba 1 valanda;
b) per laikotarpį, kuris trunka bent 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 arba 90 minučių;
c) per laikotarpį, kuris trunka nuo 30 iki 120 minučių, nuo 45 iki 100 minučių arba nuo 50 iki 70 minučių; arba
d) per laikotarpį, kuris trunka 60 +/- 15 minučių, 60 +/- 10 minučių, 60 +/- 5 minutes arba 60 minučių.

14. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėta pirmoji dozė yra įvedama 200-3500 mg/kg/val. greičiu; kur minėta pirmoji dozė yra įvedama 200-350 µg/kg/val., 250-300 µg/kg/val., 280-290 µg/kg/val., 286 µg/kg/val., 287 µg/kg/val. arba 288 µg/kg/val. greičiu, vieną valandą.

15. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtos antrosios dozės įvedimas pradedamas per iš anksto pasirinktą laikotarpį, kur minėtas laikotarpis prasideda, kai pasiekiamas iš anksto nustatytas alopregnanolono kiekis plazmoje.

16. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur
a) minėtas laikotarpis prasideda pabaigus pirmąją dozę;
b) minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis prasideda nuo pirmosios dozės įvedimo pradžios arba pabaigos, ir trunka ne ilgiau kaip 240, 180, 120, 60, 30, 15 arba 5 minutes; arba
c) minėtas iš anksto pasirinktas laikotarpis prasideda nuo pirmosios dozės įvedimo pradžios arba pabaigos, ir trunka ne ilgiau kaip 90, 80, 70 arba 60 minučių.

17. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur
a) antrosios dozės įvedimas pradedamas ne vėliau kaip po 90, 80, 70, 60 arba 30 minučių nuo pirmosios dozės įvedimo pradžios arba pabaigos;
b) antrosios dozės įvedimas pradedamas praėjus nuo 50 iki 70, nuo 55 iki 65 arba 60 minučių nuo pirmosios dozės įvedimo pradžios arba pabaigos;
c) antrosios dozės įvedimas pradedamas ne vėliau kaip po 60, 50, 40, 30, 20, 10, 5, 4, 3, 2 arba 1 minutė po pirmosios dozės įvedimo pabaigos; arba
d) antrosios dozės įvedimas pradedamas pabaigus pirmosios dozės įvedimą.

18. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėta antroji dozė yra įvedama:
a) laikotarpį, kuris yra tarp 48 ir 192 valandų, tarp 60 ir 144 valandų, tarp 60 ir 120 valandų, tarp 80 ir 110 valandų arba tarp 90 ir 100 valandų;
b) kur minėta antroji dozė yra įvedama 95+/-5 valandas; arba
c) kur minėta antroji dozė yra įvedama 95 valandas.

19. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur po minėtos antrosios dozės įvedimo:
a) koncentracija plazmoje yra nuo 50 iki 500 nM, nuo 100 iki 400 nM arba nuo 200 iki 300 nM;
b) koncentracija plazmoje yra nuo 500 iki 1000 nM, nuo 600 iki 900 nM arba nuo 700 iki 800 nM;
c) koncentracija plazmoje yra nuo 1000 iki 1500 nM, nuo 1100 iki 1400 nM arba nuo 1200 iki 1300
d) koncentracija plazmoje yra nuo 1500 iki 2000 nM, nuo 1600 iki 1900 nM arba nuo 1700 iki 1800
e) koncentracija plazmoje yra nuo 2000 iki 2500 nM, nuo 2100 iki 2400 nM arba nuo 2200 iki 2300
f) koncentracija plazmoje yra nuo 300 iki 800 nM, nuo 400 iki 700 nM arba nuo 500 iki 600 nM;
g) koncentracija plazmoje yra nuo 800 iki 1300 nM, nuo 900 iki 1200 nM arba nuo 1000 iki 1100 nM;
h) koncentracija plazmoje yra nuo 1300 iki 1800 nM, nuo 1400 iki 1700 nM arba nuo 1500 iki 1600 nM;
i) koncentracija plazmoje yra nuo 1800 iki 2300 nM, nuo 1900 iki 2200 nM arba nuo 2000 iki 2100 nM;
j) koncentracija plazmoje yra nuo 2300 iki 2600 nM, nuo 2400 iki 2500 nM;
k) koncentracija plazmoje yra nuo 300 iki 400 nM, nuo 400 iki 500, nuo 600 iki 700, nuo 800 iki 900, nuo 1100 iki 1200, nuo 1300 iki 1400, nuo 1400 iki 1500, nuo 1600 iki 1700, nuo 1800 iki 1900, nuo 1900 iki 2000, nuo 2100 iki 2200, nuo 2300 iki 2400 nM;

l) koncentracija plazmoje yra nuo 500 iki 2500 nM, nuo 500 iki 1500 nM, nuo 500 iki 1000 nM, nuo 500 iki 800 arba nuo 500 iki 600 nM; arba
m) koncentracija plazmoje yra nuo 50 iki 250 nM, nuo 100 iki 200 nM arba nuo 140 iki 160 nM.

20. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur:
a) minėtos antrosios dozės koncentracija plazmoje yra išmatuojama iš anksto pasirinktu laiku 10, 15, 20, 30, 45, 60 minučių, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 24 valandos, 2, 3 arba 4 dienos po minėtos antrosios dozės pradžios; arba
b) po minėtos antrosios dozės įvedimo koncentracija plazmoje yra 150 nM, kaip išmatuota iš anksto pasirinktu laiku 10, 15, 20, 30, 45, 60 minučių, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 24 valandos, 2, 3 arba 4 dienos po minėtos antrosios dozės pradžios.

21. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėta antroji dozė yra vedama su tokiu pat alopregnanolono kiekiu per laiko vienetą visos antrosios dozės metu; arba, kur pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą kinta antrosios dozės metu.

22. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, minėta antroji dozė yra įvedama su alopregnanolono kiekiu per laiko vienetą 25-1500 µg/kg/val.; kur minėta antroji dozė yra įvedama su alopregnanolono kiekiu per laiko vienetą 25-150 µg/kg/val., 50-100 µg/kg/val., 75-100 µg/kg/val., 85 µg/kg/val., 86 µg/kg/val. arba 87 µg/kg/val.

23. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtos trečiosios dozės įvedimas apima:
a) tolygiai mažėjantį alopregnanolono kiekį;
b) tolygiai mažėjantį alopregnanolono kiekį per laiko vienetą; arba
c) pakopinių dozių visumą, kur kiekviena paskesnė pakopinė dozė yra mažesnė nei prieš ją vartojama pakopinė dozė.

24. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 23 punktą, apimantis pirmosios, antrosios ir trečiosios pakopinių dozių įvedimą.

25. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 24 punktą, kur:
a) minėta pirmoji pakopinė dozė sudaro nuo 60 iki 90 % antrosios dozės; minėta antroji pakopinė dozė sudaro nuo 40 iki 70 % antrosios dozės; ir minėta trečioji pakopinė dozė sudaro nuo 10 iki 40 % antrosios dozės;
b) pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta pirmąja pakopine doze sudaro nuo 60 iki 90 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze;
pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta antrąja pakopine doze sudaro nuo 40 iki 70 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze; ir
pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta trečiąja pakopine doze sudaro nuo 10 iki 40 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze;
c) minėta pirmoji pakopinė dozė sudaro nuo 70 iki 80 % antrosios dozės;
minėta antroji pakopinė dozė sudaro nuo 40 iki 60 % antrosios dozės; ir
minėta trečioji pakopinė dozė sudaro nuo 20 iki 30 % antrosios dozės;
d) pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta pirmąja pakopine doze sudaro nuo 70 iki 80 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze;
pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta antrąja pakopine doze sudaro nuo 40 iki 60 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze; ir
pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta trečiąja pakopine doze sudaro nuo 20 iki 30 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze;
e) minėta pirmoji pakopinė dozė sudaro 75 % antrosios dozės;
minėta antroji pakopinė dozė sudaro 50 % antrosios dozės; ir
minėta trečioji pakopinė dozė sudaro 25 % antrosios dozės; arba
f) pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta pirmąja pakopine doze sudaro 75 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze;
pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta antrąja pakopine doze sudaro 50 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze; ir
pateikiamas alopregnanolono kiekis per laiko vienetą su minėta trečiąja pakopine doze sudaro 25 % pateikiamo alopregnanolono kiekio per laiko vienetą su minėta antrąja doze.

26. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 24 punktą, kur baigus vartoti minėtą trečią pakopinę dozę, alopregnanolonas subjektui neskiriamas bent 10, 20, 30, 40, 50 arba 60 dienų arba tol, kol pacientui pasireikš kitas SRSE epizodas.

27. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 24 punktą, kur:
a) minėta pirmoji pakopinė dozė yra įvedama su alopregnanolono kiekiu per laiko vienetą 25-1000 µg/kg/val.; 25-100 µg/kg/val., 50-75 µg/kg/val., 60-70 µg/kg/val., 63 µg/kg/val., 64 µg/kg/val. arba 65 µg/kg/val.;

b) minėta antroji pakopinė dozė yra įvedama su alopregnanolono kiekiu per laiko vienetą 10-700 µg/kg/val.; 10-70 µg/kg/val., 25-55 µg/kg/val., 40-50 µg/kg/val., 42 µg/kg/val., 43 µg/kg/val. arba 44 µg/kg/val.; arba
c) minėta trečioji pakopinė dozė yra įvedama su alopregnanolono kiekiu per laiko vienetą 5-500 µg/kg/val., 5-50 µg/kg/val., 10-35 µg/kg/val., 15-25 µg/kg/val., 20 µg/kg/val., 21 µg/kg/val. arba 22 µg/kg/val.

28. Alopregnanolonas, skirtas naudoti pagal 24 punktą, kur:
a) trečiosios dozės įvedimas pradedamas ne vėliau kaip po 90, 80, 70, 60 arba 30 minučių nuo antrosios dozės įvedimo pradžios arba pabaigos; trečiosios dozės įvedimas pradedamas pabaigus antrosios dozės įvedimą; arba laikas tarp minėtos antrosios pakopinės dozės įvedimo pabaigos ir minėtos trečiosios pakopinės dozės įvedimo pradžios yra trumpesnis nei 120, 60, 30, 15 arba 5 minutės; ir (arba)
b) laikas tarp minėtos pirmosios pakopinės dozės įvedimo pabaigos ir minėtos antrosios pakopinės dozės įvedimo pradžios yra trumpesnis nei 120, 60, 30, 15 arba 5 minutės; ir (arba)
c) minėta trečioji dozė yra įvedama laikotarpį, kuris trunka tarp 10 ir 100 valandų, tarp 12 ir 96 valandų, tarp 12 ir 48 valandų, tarp 16 ir 32 valandų arba tarp 20 ir 30 valandų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/436*** (2006.01)
A61K 38/38 (2006.01)
A61K 47/42 (2017.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)

(11) **3313401**
(13) T
(96) 16818717.7
(96) 2016-06-29
(97) 2018-05-02
(97) 2021-10-06
(86) PCT/US2016/040170
(86) 2016-06-29
(87) WO 2017/004249
(87) 2017-01-05
(30) 201562186252 P, 2015-06-29, US

(72) DESAI, Neil P., US
(73) Abraxis BioScience, LLC, Summit, NJ 07901, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Nanodalelės, apimančios sirolimą ir albuminą, skirtos naudoti epitelioidinių ląstelių navikų gydymui
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti veiksmingą kiekį nanodalelių, apimančių sirolimuzą ir albuminą, skirta naudoti taikant asmens piktybinio perivaskulinių epitelioidinių ląstelių naviko (PEComa) gydymo būdą, kur būdas apima nanodalelių kompozicijos intraveninį įvedimą.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur asmuo yra žmogus.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur piktybinis PEComa yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro plaučių šviesiųjų ląstelių „cukrinis“ navikas ir PEComa, kuris kitaip nenurodytas (PEComa-NOS).

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur PEComa yra išplitęs vietoje arba metastazavęs.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kai piktybinis PEComa yra pasikartojantis.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur veiksmingas sirolimuzo kiekis nanodalelių kompozicijoje yra nuo 10 mg/m^2 iki 100 mg/m^2, geriausia, kur veiksmingas sirolimuzo kiekis nanodalelių kompozicijoje yra 75 mg/m^2 arba 100 mg/m^2.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur būdas apima nanodalelių kompozicijos įvedimą kas savaitę, geriausia, kur būdas apima nanodalelių kompozicijos įvedimą 2 savaičių laikotarpyje, kiekviename kas 3 savaičių laikotarpyje.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur vidutinis nanodalelių skersmuo yra ne didesnis nei 150 nm, geriausia, kai vidutinis nanodalelių skersmuo yra ne didesnis nei 120 nm.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur sirolimuzas yra susietas su albuminu.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur albumino ir sirolimuzo svorio santykis nanodalelių kompozicijoje yra nuo 1:1 iki 9:1, geriausia – 9:1.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur albuminas yra žmogaus albuminas, geriausia, kur albuminas yra žmogaus serumo albuminas.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur būdas papildomai apima asmens parinkimą gydymui pagal melanocitinio žymens lygį ir lygiųjų raumenų žymens lygį, geriausia, kur melanocitinio žymens lygis ir lygiųjų raumenų žymens lygis nustatomas imunohistochemijos būdu.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur melanocitinis žymuo yra parinktas iš grupės, sudarytos iš HMB45, MelanA arba mikroftalamijos transkripcijos faktoriaus, ir (arba)
kur lygiųjų raumenų žymuo yra parinktas iš grupės, sudarytos iš lygiųjų raumenų aktino, visų raumenų aktino, h-kaldesmono ir kalponino.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur asmens melanocitinio žymens ir lygiųjų raumenų žymens lygis aukštas.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–14 punktų, kur būdas papildomai apima asmens parinkimą gydymui pagal geno, parinkto iš grupės, sudarytos iš TSC1, TSC2, TFE3, RHEB, MTOR, AKT, PIK3CA ir PTEN, mutacijos būseną, geriausia, kur geno mutacijos būsena nustatoma taikant genų sekoskaitą.

16. Kompozicija, skirta naudoti pagal 15 punktą, kur asmuo yra pasirinktas gydymui, jei asmuo turi mutaciją gene.

17. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–16 punktų, kur būdas papildomai apima asmens parinkimą gydymui pagal baltymo, parinkto iš grupės, sudarytos iš AKT, S6, S6K, ir 4EBP1, fosforilinimo būseną.

18. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–17 punktų, kur būdas papildomai apima asmens parinkimą gydymui pagal proliferacijos žymens ir (arba) apoptozės žymens lygį, geriausia, kur proliferacijos žymens lygis ir apoptozės žymens lygis nustatomas imunohistochemijos būdu.

19. Kompozicija, skirta naudoti pagal 18 punktą, kur proliferacijos žymuo yra Ki-67;
ir (arba)
kur apoptozės žymuo yra PARP arba jos fragmentas.

20. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–19 punktų, kur asmuo anksčiau nebuvo gydomas mTOR inhibitoriumi, ir (arba) kur asmuo anksčiau buvo gydomas chemoterapiniu, radioterapiniu arba chirurginiu būdu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/519*** (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3658147**
(13) T
(96) 18740615.2
(96) 2018-07-23
(97) 2020-06-03
(97) 2021-11-10
(86) PCT/EP2018/069901
(86) 2018-07-23
(87) WO 2019/020559
(87) 2019-01-31
(30) 201762536121 P, 2017-07-24, US
17305998, 2017-07-25, EP
(72) BOUABOULA, Monsif, FR
SHOMALI, Maysoun, US
SUN, Fangxian, US

(73) Sanofi, 75008 Paris, FR

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

(54) Derinys, apimantis palbociklibą ir 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]- 8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštį, ir jo panaudojimas vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Derinys, apimantis 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jos druską ir palbociklibą.

2. Derinys pagal 1 punktą, kuriam būdinga terapinė sinergija.

3. Derinys pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti vėžio gydymui.

4. Derinys pagal 3 punktą, kur vėžys yra krūties vėžys.

5. Derinys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur abu junginiai yra įvedami atskirai, vienu metu arba, paskirstant per tam tikrą laikotarpį.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jos druską ir palbociklibą, ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštis arba farmaciniu požiūriu priimtina jos druska ir palbociklibas yra įvedami vienu metu, atskirai arba, paskirstant per tam tikrą laikotarpį.

8. Farmacinė kompozicija pagal 6 arba 7 punktą, skirta naudoti vėžio gydymui.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur vėžys yra krūties vėžys.

10. Junginys 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštis arba farmaciniu požiūriu priimtina jos druska, skirti naudoti vėžio gydymui, įvedant kartu su palbociklibu.

11. Junginys, skirtas naudoti vėžio gydymui pagal 10 punktą, kuris yra įvedamas vienu metu, atskirai arba, paskirstant per tam tikrą laikotarpį, kartu su palbociklibu.

12. Palbociklibas, skirtas naudoti vėžio gydymui, įvedant kartu su junginiu 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštimi arba farmaciniu požiūriu priimtina jos druska.

13. Palbociklibas, skirtas naudoti vėžio gydymui pagal 12 punktą, kuris yra įvedamas vienu metu, atskirai arba, paskirstant per tam tikrą laikotarpį, kartu su junginiu 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštimi arba farmaciniu požiūriu priimtina jos druska.

14. Farmacinis rinkinys, apimantis:
(i) pirmą farmacinę kompoziciją, apimančią 6-(2,4-dichlorfenil)-5-[4-[(3S)-1-(3-fluorpropil)pirolidin-3-il]oksifenil]-8,9-dihidro-7H-benzo[7]anulen-2-karboksirūgštį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jos druską ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą;
(ii) antrą farmacinę kompoziciją, apimančią palbociklibą ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą;
abi farmacinės kompozicijos (i) ir (ii) yra atskiruose skyriuose ir yra skirtos įvesti nepriklausomai, kiekvienas įvedimas, lyginant su kitu, atliekamas vienu metu, atskirai arba, paskirstant per tam tikrą laikotarpį.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/555*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61M 31/00 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2890384**

(13) T

(96) 13765839.9

(96) 2013-09-03

(97) 2015-07-08
(97) 2021-11-03
(86) PCT/US2013/057836
(86) 2013-09-03
(87) WO 2014/036555
(87) 2014-03-06
(30) 201261696027 P, 2012-08-31, US
(72) GIESING, Dennis, US
(73) TARIS Biomedical LLC, Lexington, MA 02421, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vaistų pateikimo sistemos ir kraujo vėžio gydymo būdai, apimantys oksaliplatiną
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vaistas, apimantis oksaliplatiną, skirtas panaudoti gydant šlapimo pūslės vėžį, lokaliai įvedant oksaliplatiną į paciento šlapimo pūslę tam, kad būtų pasiekta nuolatinė oksaliplatinos koncentracija šlapime, esančiame šlapimo pūslėje, kuri būtų pakankama terapinei oksaliplatinos koncentracijai šlapimo pūslės audinyje susidaryti, kur oksaliplatina į šlapimo pūslę yra pateikiama iš pūslelių viduje esančios vaisto tiekimo priemonės, kuri tolydžiai atpalaiduoja oksaliplatiną į šlapimą, esantį šlapimo pūslėje, nepertraukiamą laikotarpį nuo 1 dienos iki 14 dienų.

2. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur vietiškai į paciento šlapimo pūslę įvedamas vidutinis oksaliplatinos kiekis yra nuo 1 mg iki 100 mg per parą iki 7 dienų.

3. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur pūslelių viduje esančio vaisto tiekimo priemonė apima korpusą, kuriame yra, ir kuris kontroliuojamai atpalaiduoja oksaliplatiną, ir kuris yra elastingai deformuojamas tarp sulaikymo formos, sukonfigūruotos taip, kad išlaikytų priemonę paciento šlapimo pūslėje, ir išskleidimo formos, skirtos prietaisui praeiti per paciento šlaplę.

4. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 3 punktą, kur oksaliplatina, esanti korpuse, yra neskysto pavidalo.

5. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 4 punktą, kur neskystas pavidalas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš tablečių, granulių, pusiau kietų medžiagų, kapsulių ir jų derinių

6. Pūslelių viduje esančio vaisto tiekimo priemonė, apimanti:
korpusą, kuriame yra, ir kuris kontroliuojamai atpalaiduoja oksaliplatiną, ir kuris yra elastingai deformuojamas tarp sulaikymo formos, sukonfigūruotos taip, kad išlaikytų priemonę paciento šlapimo pūslėje, ir išskleidimo formos, skirtos prietaisui praeiti per paciento šlaplę,
kur pūslelių viduje esančio vaisto tiekimo priemonė yra sukonfigūruota taip, kad tolydžiai atpalaiduotų oksaliplatiną į šlapimą, esantį šlapimo pūslėje, nepertraukiamą laikotarpį nuo 1 dienos iki 14 dienų.

7. Priemonė pagal 6 punktą, kuri yra sukonfigūruota taip, kad tolydžiai atpalaiduotų nuo 1 mg iki 100 mg oksaliplatinos per parą iki 7 dienų.

8. Priemonė pagal 6 punktą, kur oksaliplatinos atpalaidavimas vyksta difuzijos būdu per korpuso sienelę.

9. Priemonė pagal 6 punktą, kur oksaliplatinos atpalaidavimas vyksta dėl osmosinio slėgio per korpuse esančią angą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/7076*** (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61K 31/675 (2006.01)
A61K 33/24 (2019.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07H 19/20 (2006.01)
A61P 31/20 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **3416654**
(13) T
(96) 17708104.9
(96) 2017-02-17

(97) 2018-12-26
(97) 2021-10-27
(86) PCT/US2017/018253
(86) 2017-02-17
(87) WO 2017/143113
(87) 2017-08-24
(30) 201662296665 P, 2016-02-18, US
201662428721 P, 2016-12-01, US
(72) SHALWITZ, Robert, US
(73) Invirsa, Inc., Columbus OH 43212, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 5’-Adenozindifosfato ribozės (ADPR) medicininis panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR) arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, hidratas, tautomeras, stereoizomeras, izotopologas arba polimorfas, skirtas naudoti paciento adenovirusinės ligos ar būklės gydymo, valdymo arba prevencijos būde, kur minėtas būdas apima 5’-adenozindifosfato ribozės (ADPR) arba jos farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvato, hidrato, tautomero, stereoizomero, izotopologo arba polimorfo veiksmingo kiekio įvedimą pacientui; kur pacientas serga arba jam gresia su adenovirusu susijusios ligos arba būklės išsivystymas.

2. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur su adenovirusu susijusi liga arba būklė yra liga arba būklė, kuri paveikia bet kurią akių, ausų, burnos, viršutinių kvėpavimo takų ar apatinių kvėpavimo takų dalį.

3. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur su adenovirusu susijusi liga arba būklė yra epibulbarinė liga, konjunktyvitas, keratitas, keratokonjunktyvitas, ragenos dilimas, opinis infekcinis keratitas, epitelinis keratitas, stromos keratitas, uveitas, ūminė glaukoma, blefaritas, vidurinės ausies uždegimas, išorinės ausies uždegimas, gingivitas, mukozitas, faringitas, tonzilitas, rinitas, sinusitas, laringitas, krupas, tracheitas, bronchitas, bronchiolitas, bronchiolinė pneumonija, pneumonija, astmos paūmėjimas, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos arba emfizemos paūmėjimas.

4. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur įvedimas atliekamas vietiniu, peroraliniu, parenteriniu, per gleivinę, įkvėpimo būdu, intravenine, intra-arterine arba intraduktaline infuzija.

5. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur įvedimas atliekamas vietiniu įvedimu, kur minėtas vietinis įvedimas yra į:
a. vidinį paciento ląstelių arba audinių paviršių; arba
b. išorinį paciento ląstelių arba audinių paviršių, pasirinktinai kur išorinis paciento ląstelių arba audinių paviršius yra odos, akių, nagų, plaukų arba ausų paviršius.

6. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 5(a) punktą, kur vietinis įvedimas yra:
a. aerozolizavimas, purškimas, įvedimas per burną, intratrachėjinė infuzija, intrabronchinė arba infuzija į kvėpavimo takų paviršių;
b. įvedimas per burną, infuzija arba klizma į virškinimo trakto paviršių; arba
c. parenterinė injekcija arba infuzija į vidaus organą.

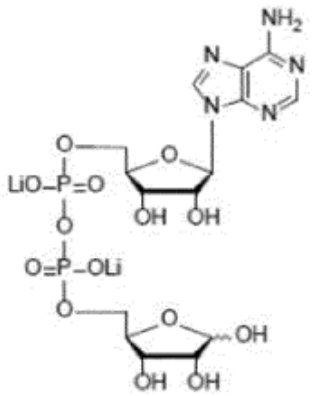
7. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur ADPR yra tirpalo, suspensijos, emulsijos, mikroemulsijos, nanoemulsijos, sirupo, eliksyro, sausų miltelių aerozolio, skysto aerozolio, tabletės arba tirpstančios medijos formos, geriau kur tirpstanti medija yra greitai tirpstanti tabletė, plėvelė arba juostelė.

8. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur ADPR yra skiriama derinyje su kitu medikamentu, geriau kur kitas medikamentas yra antivirusinis junginys, cidofoviras, acikloviras, ganciklovirasarba metalo druska.

9. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur metalo druska yra ličio, cinko, kobalto arba vario druska, pasirinktinai kur ličio druska yra ličio chloridas.

10. 5’-Adenozindifosfato ribozė (ADPR), skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur ADPR yra jos natrio druskos, ličio druskos arba diličio druskos formos.

11. Junginys, turintis formulę:



arba jo solvatas, hidratas, tautomeras, stereoizomeras, izotopologas arba polimorfas.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti (i) diličio ADPR arba jos solvatą, hidratą, tautomerą, stereoizomerą, izotopologą arba polimorfą, ir (ii) vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų; kur diličio ADPR kiekis farmacinėje kompozicije yra intervale nuo maždaug 0,001 masės % iki maždaug 10 masės % visos farmacinės kompozicijos.

13. Diličio ADPR arba jo solvatas, hidratas, tautomeras, stereoizomeras, izotopologas arba polimorfas, skirti naudoti paciento vėžio gydymo, valdymo arba prevencijos būde, kur minėtas būdas apima 5'-adenozindifosfato ribozės (ADPR) arba jos solvato, hidrato, tautomero, stereoizomero, izotopologo arba polimorfo veiksmingo kiekio įvedimą pacientui; kur pacientas serga arba jam gresia vėžio išsivystymas, geriau, kai vėžys yra plaučių vėžys, plaučių adenokarcinoma, nesmulkialąstelinė plaučių karcinoma, kasos vėžys, kasos adenokarcinoma, glioma, daugiaformė glioblastoma arba ūminė mieloidinė leukemija.

14. Diličio ADPR arba jo solvatas, hidratas, tautomeras, stereoizomeras, izotopologas arba polimorfas, skirti naudoti paciento akių sutrikimo arba ligos arba būklės, kurią sukelia infekcija, uždegimas arba fizinis, cheminis, terminis arba radiacinis sužalojimas, gydymo, valdymo arba prevencijos būde, kur minėtas būdas apima veiksmingo kiekio diličio ADPR arba jos solvato, hidrato, tautomero, stereoizomero, izotopologo arba polimorfo įvedimą pacientui; kur pacientas serga arba jam gresia akių sutrikimo arba ligos arba būklės išsivystymas, sukeltas infekcijos, uždegimo arba fizinio, cheminio, terminio arba radiacinio sužalojimo.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 35/30*** (2015.01)
C12N 5/00 (2006.01)
C12N 5/0793 (2010.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(11) **3544619**

(13) T

(96) 17817779.6

(96) 2017-11-23

(97) 2019-10-02

(97) 2021-09-15

(86) PCT/FR2017/053226

(86) 2017-11-23

(87) WO 2018/096278

(87) 2018-05-31

(30) 1661378, 2016-11-23, FR

(72) FEYEUX, Maxime, FR
ALESSANDRI, Kevin, FR
NASSOY, Pierre, FR
COGNET, Laurent, FR
BENAZZOUZ, Abdelhamid, FR
BEZARD, Erwan, FR

(73) Université de Bordeaux, 33000 Bordeaux, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 75016 Paris, FR
Institut d'Optique Théorique et Appliquée, 91127 Palaiseau Cedex, FR

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

(54) Nervinio audinio vienetas ir tokio vieneto naudojimas implantavimui į žinduolio nervų sistemą
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti ląstelių terapijoje implantavimui į žmogaus ar nežmoginio žinduolio nervų sistemą, kur minėtame nervinio audinio vienete yra diferencijuotų postmitozinių neuronų ląstelių, turinčių dominantį fenotipą, atitinkantį defektyvių ląstelių, kurios turi būti pakeistos, fenotipą, ir glijos ląstelių, kur minėtos ląstelės yra organizuotos trimačiame tinkle tarpląstelinėje matricoje, minėtas vienetas gaunamas iš ląstelių mikrokameros, apimančios hidrogelio kapsulę, apsupančią vieną nervinio audinio vienetą, minėtos pomitozinės diferencijuotos neuronų ląstelės buvo gautos iš žmogaus arba nežmoginio žinduolio ląstelių, diferencijuotų į postmitozines neuronų ląsteles minėtoje hidrogelio kapsulėje ir minėta hidrogelio kapsulė yra bent iš dalies pašalinta prieš naudojant nervinio audinio vienetą.

2. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur hidrogelio kapsulė visiškai pašalinama prieš naudojant nervinio audinio vienetą.

3. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur nervinės ląstelės sudaro nervinių ląstelių grupę, pageidautina, kad mažiausias matmuo apimtų tarp 50 µm ir 500 µm plius arba minus 10 %, pirmiausia tarp 150 µm ir 400 µm plius arba minus 10 %, dar labiau pageidautina tarp 200 µm ir 300 µm plius arba minus 10 %, ir (arba) kur minėtas vienetas apima tarp 10 ir 100 % dominančio fenotipo (-ų) postmitozinių neuronų ląstelių, pirmiausia tarp 50 ir 100 %, dar labiau pageidautina daugiau kaip 90 %, ir (arba) kur minėtas vienetas turi tarp 100 ir 100 000 nervų ląstelių.

4. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, neurodegeneracinės ligos gydymui.

5. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur neurodegeneracinė liga yra parinkta iš Parkinsono ligos, Hantingtono ligos, amiotrofinės šoninės sklerozės (ALS), Alzheimerio ligos ir neuroninės ceroidinės lipofuscinozės, tokios kaip Batteno liga.

6. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti pagal 4 arba 5 punktą, kur minėto nervinio audinio vieneto sudėtyje yra dopaminerginių neuronų, skirtų Parkinsono ligos gydymui, arba kur minėto nervinio audinio vieneto sudėtyje yra GABAerginių neuronų, skirtų Hantingtono ligos gydymui.

7. Nervinio audinio vienetas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur minėto nervinio audinio vieneto sudėtyje yra genetiškai modifikuotų nervų ląstelių.

8. Nervinio audinio vieneto pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, skirto implantuoti į paciento nervų sistemą, gamybos būdas, kur minėtas būdas apima žingsnius, susidedančius iš:
(1) gamybos ląstelinių mikrokamerų, apimančių hidrogelio kapsulėje tarpląstelinę matricą ir žmogaus arba nežmoginių žinduolių ląsteles, galinčias diferencijuotis į nervines ląsteles, geriau imuniteto požiūriu suderinamas su žinduoliu, kuriam skirtas nervinio audinio vienetas;
(2) ląstelių diferenciacijos skatinimo ląstelių mikrokameroje, kad būtų gautos postmitozinės neuronų ląstelės, turinčios bent vieną dominantį fenotipą;
(3) bent iš dalies pašalinimą hidrogelio kapsulės, siekiant atkurti neuronų ląsteles kaip nervinio audinio vienetą.

9. Nervinio audinio vieneto gamybos būdas pagal 8 punktą, apimnatis papildomą žingsnį, susidedantį iš:
(4) pakrovimą chirurginio implantavimo įtaiso bent vienu nervinio audinio vienetu, pageidautina bent 10–1000 nervinio audinio vienetų, labiau pageidautina tarp 10 ir 100 vienetų.

10. Nervinio audinio vieneto gamybos būdas pagal 8 arba 9 punktą, apimantis papildomą žingsnį, kurį sudaro nervinių ląstelių, kaip nervinio audinio vieneto, užšaldymas prieš arba po bent dalinio hidrogelio kapsulės pašalinimo.

11. Nervinio audinio vieneto gamybos būdas pagal bet kurį iš 8 – 10 punktų, kur ląstelės, panaudotos (1) žingsnyje, anksčiau buvo paimtos iš žmogaus arba nežmoginio žinduolio, į kurį turi būti implantuojamas minėtas nervinio audinio vienetas.

12. Nervinio audinio vieneto gamybos būdas pagal bet kurį iš 8 – 11 punktų, apimantis tarpinį žingsnį, susidedantį iš:
- neuroninių ląstelių, esančių hidrogelio kapsulėje, fenotipo patvirtinimą po (2) ląstelių diferenciacijos žingsnio.

13. Nervinio audinio vieneto gamybos būdas pagal bet kurį iš 8 – 12 punktų, kur ląstelės yra diferencijuotos į dopaminergines ląsteles arba į GABAergines ląsteles.

14. Nervinio audinio vieneto implantavimo rinkinys, apimantis bent vieną ląstelių mikrokamerą, apimančią bent vieną hidrogelio kapsulę, apsupančią vieną nervinio audinio vienetą, turintį diferencijuotas postmitozines neuronų ląsteles, turinčias dominantį fenotipą, atitinkantį defektyvių ląstelių, kurios turi būti pakeistos, fenotipą, ir glijos ląstelių, kur minėtos ląstelės yra organizuotos trimačiame tinkle tarpląstelinėje matricoje, kur minėtos postmitozinės diferencijuotos neuronų ląstelės buvo gautos iš žinduolio ląstelių, diferencijuotų į postmitozines neuronų ląsteles minėtoje hidrogelio kapsulėje ir priemones, skirtas bent daliniam hidrogelio kapsulės pašalinimui.

15. Nervinio audinio vieneto implantavimo rinkinys pagal 14 punktą, dar apimantis chirurginį implantavimo įtaisą, galintį implantuoti nervinio audinio vienetą į žinduolio nervų sistemą.

16. Nervinio audinio vieneto implantavimo rinkinys, apimantis bent vieną nervinio audinio vienetą, turintį diferencijuotų postmitozinių neuronų ląstelių, turinčių dominantį fenotipą, atitinkantį defektyvių ląstelių, kurios turi būti pakeistos, fenotipą, ir glijos ląstelių, kur minėtos ląstelės yra organizuotos trimačiame tinkle tarpląstelinėje matricoje, minėtas vienetas gaunamas iš ląstelių mikrokameros, apimančios hidrogelio kapsulę, apsupančią vieną nervinio audinio vienetą, minėtos postmitozinės diferencijuotos neuronų ląstelės buvo gautos iš žinduolio ląstelių, diferencijuotų į postmitozines neuronų ląsteles minėtoje hidrogelio kapsulėje ir minėta hidrogelio kapsulė yra bent iš dalies pašalinta, pageidautina tarp 1 ir 10 000, dar geriau tarp 10 ir 1 000 nervinio audinio vienetų chirurginiame implantavimo rinkinyje, gebančiame implantuoti nervinio audinio vienetą(us) į žinduolio nervų sistemą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 35/74*** (2015.01)
A61K 36/07 (2006.01)
A61K 36/63 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/716 (2006.01)

(11) **3102185**

(13) T

(96) 15702278.1

(96) 2015-02-03

(97) 2016-12-14

(97) 2021-07-14

(86) PCT/EP2015/052202

(86) 2015-02-03

(87) WO 2015/114164

(87) 2015-08-06

(30) 14153705, 2014-02-03, EP
PCT/EP2014/064449, 2014-07-07, WO

(72) BRAND, Werner, DE

(73) Apurano Pharmaceuticals GmbH, 83627 Warngau, DE

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

(54) Gamtinių medžiagų nanosuspensija ir jos paruošimo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Stabilios nanosuspensijos, apimančios mažiausiai vieną gamtinę medžiagą, paruošimo būdas, kur būdas apima šias pakopas
a. pateikimas mažiausiai vienos gamtinės medžiagos, kurios dalelių dydis (D_{100}) yra mažesnis negu 320 µm, išskyrus ekstraktą;
b. mažiausiai vienos gamtinės medžiagos iš pakopos a. dispergavimas tirpiklyje;
c. dispersijos iš pakopos b. malimas iki dalelių dydžio (D_{90}) mažesnio negu 1000 nm (D_{90} <1000 nm),
kur mažiausiai viena gamtinė medžiaga yra disperguota pakopoje b., kai jos koncentracija yra nuo 0,5 iki 20 % (m/m), skaičiuojant pagal visą tirpiklio, naudojamo nanospensijoje, kiekį, ir kur dispergavimo pakopa b. arba malimo pakopa c. apima stabilizatoriaus pridėjimą;
kur stabilizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš fosfolipidų; polisorbatų; hidroksipropilceliuliozės (HPC), hidroksipropilmetilceliuliozės (HPMC) ir polivinilpirolidono (PVP); nejoninių trijų blokų kopolimerų; kopolivinilpirolidono; kaprilkapropilpolioksil-8 gliceridų; lauraoilpolioksil-32 gliceridų; želatinos; lecitino (fosfatidų); gumiarabiko; cholesterolio; tragakanto; polioksietileno alkilo eterių; polioksietileno ricinos aliejaus darinių; polioksietileno sorbitano riebalų rūgščių esterių; sorbitano riebalų rūgščių esterių; polietilenglikolių; polioksietileno stearatų; mono ir digliceridų; koloidinio silicio dioksido; natrio dodecilsulfato; magnio aliuminio silikato; trietanolamino; stearino rūgšties; kalcio stearato; glicerolio monostearato; cetostearilo alkoholio; cetomakrogolio emulguojančio vaško; trumpos ir vidutinės grandinės alkoholių; oleoilo polioksil-6 gliceridų; *Plurol oleique*; propan-1,2,3-triolio, polivinilo alkoholio ir natrio dioktilo sulfosukcinato (DOSS);

kur mažiausiai viena gamtinė medžiaga yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš augalų, cianobakterijų, dumblių ir grybų.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausiai viena gamtinė medžiaga yra minėtos gamtinės medžiagos dalis arba ji visa, pageidautina, visa minėta gamtinė medžiaga.

3. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur gamtinė medžiaga yra išdžiovinta pakopoje a.1, prieš pakopą a., pageidautina, liofilizuota ir (arba) termiškai išdžiovinta, ir (arba)
kur gamtinėje medžiagoje, pateiktoje pakopoje a,. vandens kiekis *w* yra mažesnis negu 15 % ($w < 15$ %), pageidautina, mažesnis negu 12 % ($w < 12$ %), labiau pageidautina, mažesnis negu 10 % ($w < 10$ %) ir labiausiai pageidautina, mažesnis negu 8 % ($w < 8$ %).

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur gamtinė medžiaga yra iš anksto sumalta prieš ir (arba) po džiovinimo pakopoje a.1, pageidautina, malūne su peiliais, ir pasirinktinai, išsijota iki dalelių dydžio (D_{100}) mažesnio negu 320 µm.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur mažiausiai viena gamtinė medžiaga yra disperguota pakopoje b., kai jos koncentracija yra nuo 2 iki 10 % (m/m), skaičiuojant pagal visą nanosuspensijoje naudojamo tirpiklio kiekį, pageidautina, nuo 2 iki 5 % (m/m) arba nuo 5 iki 10 % (m/m).

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur dispergavimo pakopa b. apima stabilizatoriaus pridėjimą, pageidautina, kur dispergavimo pakopa b. apima fosfolipido ir (arba) polisorbato pridėjimą, pageidautina,
a. kur dispergavimo pakopa b. apima polisorbato nuo 0,5 iki 2 % (m/m) pridėjimą, ir (arba) kur polisorbatas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš polisorbato 80 ir polisorbato 20, arba
b. kur dispergavimo pakopa b. apima nuo 50 iki 200 % (m/m) fosfolipido pridėjimą, skaičiuojant pagal visą natūralios medžiagos kiekį, pageidautina, kur fosfolipido sudėtyje yra iki 95 % (pagal masę) fosfatidilcholino ir (arba) nuo 20 iki 30 % (pagal masę) lizofosfatidilcholino; arba
c. kur stabilizatorius yra polimeras, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksipropilceliuliozės (HPC), hidroksipropilmetilceliuliozės (HPMC) ir polivinilpirolidono (PVP); arba kur stabilizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš polisorbato 80, polisorbato 20, poloksamero 407 ir poloksamero 188.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur malimas pakopoje c. yra atliekamas drėgname būgniniame-rutuliniame besimaišančiame malūne, pageidautina,
a. kur malimo pakopa c. apima pirmąją malimo pakopą c.1 drėgname būgniniame-rutuliniame malūne, pageidautina, drėgname būgniniame-rutuliniame besimaišančiame malūne, kurio malimo rutulio skersmuo yra nuo 0,5 iki 1,5 mm, ir antrąją malimo pakopą c.2 drėgname būgniniame-rutuliniame malūne, pageidautina, drėgname būgniniame-rutuliniame besimaišančiame malūne, kurio malimo rutulio skersmuo yra nuo 0,3 iki 0,4 mm, ir trečiąją malimo pakopą c.2 drėgname būgniniame-rutuliniame malūne, pageidautina, drėgname būgniniame-rutuliniame besimaišančiame malūne, kurio malimo rutulio skersmuo yra nuo 0,05 iki 0,2 mm, arba
b. kur malimo pakopa c. apima pirmąją malimo pakopą c.1 drėgname būgniniame-rutuliniame malūne, pageidautina, drėgname būgniniame-rutuliniame besimaišančiame malūne, kurio malimo rutulio skersmuo yra nuo 0,4 iki 0,5 mm, ir antrąją malimo pakopą c.2 drėgname būgniniame-rutuliniame malūne, pageidautina, drėgname būgniniame-rutuliniame besimaišančiame malūne, kurio malimo rutulio skersmuo yra nuo 0,05 iki 0,2 mm.

8. Būdas pagal bet kurį iš vieną ankstesnių punktų, kur malimo pakopa c. apima stabilizatoriaus pridėjimą, pageidautina, kur stabilizatorius yra elektrostatinis ir (arba) erdvinis stabilizatorius, kai dalelių dydis D_{90} <9 µm, pageidautina D_{90} <3 µm, labiau pageidautina D_{90} <800 nm ir, labiausiai pageidautina D_{90} <300 nm, pageidautina
kur stabilizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš fosfolipidų; polisorbatų; hidroksipropilceliuliozės (HPC), hidroksipropilmetilceliuliozės (HPMC); polivinilpirolidono (PVP); nejoninių trijų blokų kopolimerų, tokių kaip poloksamerai (pvz., poloksameras 407 arba poloksameras 188); kopolivinilpirolidono; kaprilkapropilo polioksil-8 gliceridų; lauraoilo polioksil-32 gliceridų; želatinos; lecitino (fosfatidai); gumiarabiko; cholesterolio; tragakanto; polioksietileno alkilo eterių; polioksietileno ricinos aliejaus darinių; polioksietileno sorbitano riebalų rūgščių esterių; sorbitano riebalų rūgščių esterių; polietilenglikolių; polioksietileno stearatų; mono ir digliceridų; koloidinio silicio dioksido; natrio dodecilsulfato; magnio aliuminio silikato; trietanolamino; stearino rūgšties; kalcio stearato; glicerolio monostearato; cetostearilo alkoholio; cetomakrogolio emulguojančio vaško; trumpos ir vidutinės grandinės alkoholių; oleoilo polioksil-6 gliceridų; *Plurol oleique*; propan-1,2,3-triolio, polivinilo alkoholio ir natrio dioktilo sulfosukcinato (DOSS), pageidautina, kur stabilizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš polisorbato 80, polisorbato 20, poloksamero 407 ir poloksamero 188.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur būdas apima propan-1,2,3-triolio (glicerino) pridėjimą po to, kai malimo pakopa c. buvo užbaigta, pageidautina,
kur stabilizatorius yra glicerinas, kurio kiekis yra nuo 30 iki 100 % (t/t), pageidautina 40 % (t/t) arba 50 % (t/t), skaičiuojant pagal visą tirpiklio tūrį.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur su nanosuspensija toliau vykdoma koloidacijos pakopa d. koloidatoriuje po malimo pakopos c., pageidautina, pridedant deguonies, kur nanosuspensijoje nebūtinai yra propan-1,2,3-triolio.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur nanosuspensija yra filtruojama po pakopos c. ir, pasirinktinai, prieš arba po pakopos d., pageidautina, per sterilų filtrą, toliau, pageidautina, iki dalelių dydžio mažesnio nei 450 nm, ir labiau pageidautina iki mažesnio negu 220 nm, ir (arba)
kur nanosuspensija papildomai apima mažiausiai vieną junginį, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš kvapiosios medžiagos, konservantų, paviršinio aktyvumo medžiagų ir prasiskverbimą stiprinančių medžiagų.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pakopos b. dispersija yra sumalta iki dalelių dydžio (D_{90}) mažesnio negu 500 nm (D_{90} <500 nm), pageidautina iki mažesnio negu 300 nm (D_{90} <300 nm), labiau pageidautina iki mažesnio negu 250 nm (D_{90} <250 nm) ir, labiausiai pageidautina iki mažesnio negu 200 nm (D_{90} <200 nm), kaip išmatuota dinaminiu šviesos sklaidos arba lazerinės difrakcijos analizatoriumi.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nanosuspensijos koncentracija yra padidinama tolimesnėje pakopoje e., išgarinant tirpiklį, pageidautina džiovinimo kameroje, iki gamtinės medžiagos koncentracijos 10-40 % (m/m), pageidautina iki 10-20 % (m/m), skaičiuojant pagal visą nanosuspensijos tūrį, ir (arba)
kur mažiausiai viena gamtinė medžiaga nanosuspensijoje yra tokios koncentracijos, kad tirpumo koeficientas būtų didesnis negu 0,4 arba didesnis negu 0,5, arba didesnis negu 0,8, arba didesnis negu 1, arba netgi didesnis negu 1,1.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 36/53*** (2006.01)
A61K 31/4188 (2006.01)
A61K 31/132 (2006.01)
A61P 17/14 (2006.01)
A61K 8/25 (2006.01)
A61K 8/41 (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 7/00 (2006.01)

(11) **3661534**
(13) T
(96) 18758821.5
(96) 2018-08-02
(97) 2020-06-10
(97) 2021-10-20
(86) PCT/EP2018/071005
(86) 2018-08-02
(87) WO 2019/025548
(87) 2019-02-07
(30) 201700089680, 2017-08-03, IT
(72) GIULIANI, Giammaria, CH
PAUS, Ralf, DE
GRIMALDI, Benedetto, IT
MARZANI, Barbara, IT
BARONI, Sergio, IT
(73) Giuliani S.p.A., 20129 Milano, IT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sinergetinė kompozicija kaip autofagijos promotorius
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sinergetinė kompozicija, apimanti *Galeopsis* genties augalų ekstraktą ir autofagiją skatinantį junginį, pasirinktą iš R-N^1-spermidino arba jo druskos, kur R yra vandenilis arba metilas, biotinas ir jų mišiniai.

2. Sinergetinė kompozicija pagal 1 punktą, kur *Galeopsis* genties augalų ekstraktas yra pasirinktas iš *Galeopsis segetum* ir *Galeopsis tetrahit* rūšių ir jų mišinių.

3. Sinergetinė kompozicija pagal 2 punktą, kur *Galeopsis* genties augalų ekstraktas yra sausas ekstraktas, gaunamas būdu, apimančiu tokias pakopas:
- mažiausiai vienos *Galeopsis* genties augalo dalies susmulkinimas;
- ekstrahavimas tirpikliu, pageidautina fiziologiškai priimtinu tirpikliu;

- ekstrakto filtravimas;
- nufiltruoto ekstrakto išgryninimas, geriausia eliuojant kolonėlėje su tirpikliu;
- išgryninto ekstrakto džiovinimas;
- džiovinto išgryninto ekstrakto sumalimas; ir
- pasirinktinai, pridedant pagalbinių medžiagų.

4. Sinergetinė kompozicija pagal 3 punktą, kur pagalbinės medžiagos apima maltodekstriną ir (arba) koloidinį bevandenį silikagelį.

5. Sinergetinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur spermidinas kompozicijoje yra trihidrochlorido pavidalu.

6. Vietinė kompozicija, apimanti sinergetinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-5 punktų ir mažiausiai vieną pagalbinę medžiagą, tinkamą vietiniam vartojimui.

7. Vietinė kompozicija pagal 6 punktą, kur *Galeopsis* genties augalų ekstrakto kiekis yra ribose nuo 0,0003 masės % iki 0,01 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

8. Vietinė kompozicija pagal 6 arba 7 punktą, kurioje biotino kiekis yra ribose nuo 0,0006 masės % iki 0,075 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

9. Vietinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-8 punktų, kur kompozicija apima R-N^1-spermidiną arba jo druską, kur R yra metilas arba vandenilis ribose nuo 0,0005 masės % iki 0,1 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

10. Vietinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-9 punktų, kur kompozicija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro šampūnas, gelis, kondicionierius, losjonas, balzamas, emulsija, putos, makiažas ir kremas.

11. Peroralinė kompozicija, apimanti sinergetinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-5 punktų ir mažiausiai vieną pagalbinę medžiagą, tinkamą peroraliniam vartojimui.

12. Peroralinė kompozicija pagal 11 punktą, kur *Galeopsis* genties augalo sausojo ekstrakto kiekis peroralinėje kompozicijoje yra ribose nuo 0,1 mg iki 20 mg vienoje dozėje.

13. Peroralinė kompozicija pagal 11 arba 12 punktą, kur biotino kiekis peroralinėje kompozicijoje yra ribose nuo 0,03 mg iki 0,08 mg vienoje dozėje.

14. Peroralinė kompozicija pagal 11 arba 12 punktą, kur kompozicija apima R-N^1-spermidiną arba jo druską, kur R yra metilas arba vandenilis, ribose nuo 0,3 mg iki 0,8 mg vienai dozei.

15. Peroralinė kompozicija pagal bet kurį iš 11-14 punktų, kur kompozicija yra kieta kompozicija, pasirinkta iš grupės, susidedančios iš tabletės, kapsulės, miltelių, granulių ir piliulės.

16. Sinerginės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba vietinės kompozicijos pagal bet kurį iš 6-10 punktų arba geriamosios kompozicijos pagal bet kurį iš 11-15 punktų kosmetinis panaudojimas skatinant plaukų augimą ir (arba) užkertant kelią plaukų slinkimui.

17. Sinergetinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba vietinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-10 punktų arba peroralinė kompozicija pagal bet kurį iš 11-15 punktų, skirta panaudoti androgenetinės alopecijos arba defluviumo gydymui.

18. Sinergetinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, skirta panaudoti kaip autofagijos promotorius, gydant ligą, kurią moduliuoja autofagija.

19. Sinergetinė kompozicija, skirta naudoti pagal 18 punktą, kur autofagijos moduliuojamos ligos yra pasirinktos iš grupės, susidedančios iš neurodegeneracijos, vėžio, Krono ligos ir odos ligų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
C07K 14/72 (2006.01)
A61K 38/08 (2019.01)
A61K 38/04 (2006.01)

(11) **3539551**

(13) T

(96) 19158126.3
(96) 2012-12-28
(97) 2019-09-18
(97) 2021-10-06
(30) 201161581391 P, 2011-12-29, US
(72) TARTAGLIA, Louis, A., US
HENDERSON, Bart, US
(73) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., Boston, MA 02116, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Su melanokortino-4 receptoriumi susijusių sutrikimų gydymo būdas heterozigotiniuose nešiotojuose
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, skirta naudoti nutukimo ar metabolinio sindromo gydymo būdui subjekte, kuriam reikalingas toks gydymas, kur kompozicija apima Ac-Arg-c(Cys-D-Ala-His-D-Phe-Arg-Trp-Cys)-NH_2 (SEQ ID Nr. 140) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druską, ir subjektas turi geno mutaciją arba geno pažaidą kryptimi aukštyn nuo melanokortino-4 receptoriaus (MK4R).

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur geno mutacija arba geno pažaida yra gene, koduojančiame proopiomelanokortiną (POMK).

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur geno mutacija arba geno pažaida yra gene, koduojančiame leptiną arba leptino receptorių (LEPR).

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur nutukimas arba metabolinis sindromas atsiranda dėl susilpnėjusio MK4R atsako į α-melanokortiną stimuliuojantį hormoną (a-MSH).

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur kompozicija yra naudojama nutukimo gydymo būdui.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur kompozicija yra naudojama metabolinio sindromo gydymo būdui.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur Ac-Arg-c(Cys-D-Ala-His-D-Phe-Arg-Trp-Cys)-NH_2 (SEQ ID Nr. 140) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra melanokortino-4 receptoriaus (MK4R) agonistas.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur subjektas yra žmogus.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/17*** (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
(11) **3297653**
(13) T
(96) 16800620.3
(96) 2016-05-23
(97) 2018-03-28
(97) 2021-09-15
(86) PCT/US2016/033836
(86) 2016-05-23
(87) WO 2016/191394
(87) 2016-12-01
(30) 201562165743 P, 2015-05-22, US
201562254175 P, 2015-11-11, US
201662329850 P, 2016-04-29, US
(72) MCLAUGHLIN, Tracey L., US
CRAIG, Colleen M., US
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford, CA 94305-2038, US
(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Postbariatrinės hipoglikemijos gydymas GLP-1 antagonistais
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pacientui suleidžiant po oda terapiškai veiksmingą dozę, apimančią 2-100 mg eksendino (9-39).

2. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad terapiškai veiksminga dozė apima 10-75 mg eksendino (9-39).

3. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pacientui anksčiau buvo atlikta bariatrinė operacija.

4. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bariatrinė operacija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš skrandžio apylankos operacijos (Roux-en-Y), vertikalios rankovės gastrektomijos, endoskopinio rankovės prietaiso įdėjimo, dvylikapirštės žarnos gleivinės paviršiaus atnaujinimo, dalinio dvylikapirštės žarnos apėjimo, klajoklio nervo blokados ir piloroplastikos, geriau, kai pacientui anksčiau buvo atlikta skrandžio apylankos operacija (Roux-en-Y).

5. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pacientui anksčiau buvo atlikta virškinamojo trakto operacija.

6. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad virškinamojo trakto operacija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš skrandžio pašalinimo, Nisseno fundoplikacijos ir ezofagektomijos (stemplės dalies pašalinimo).

7. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pacientas turi įgimtą hiperinsulinizmą.

8. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad injekcijos tūris yra nuo 0,25 ml iki 2 ml, geriau nuo 0,5 ml iki 1,5 ml.

9. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad eksendinas (9-39) yra švirkščiamas prieš pirmąjį arba paskutinį dienos valgį.

10. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad eksendinas (9-39) yra švirkščiamas mažiausiai 60 minučių prieš valgį.

11. Eksendinas (9-39), skirtas hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad eksendinas (9-39) yra švirkščiamas didesne nei 20 mg/ml koncentracija.

12. Eksendinas (9-39), skirtas naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad terapiškai veiksminga dozė yra tinkama injekcijai į šlaunį, pilvą arba žasto sritį, geriau į šlaunį.

13. Švirkštas arba švirkštimo priemonė, skirta poodinei injekcijai, kurią sudaro viena eksendino (9-39) dozė arba kuris yra iš anksto užprogramuotas arba pažymėtas tiekti fiksuotą eksendino (9-39) dozę, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vienkartinė arba fiksuota dozė apima 2-100 mg eksendino, suformuluoto farmaciniu požiūriu priimtiname skiediklyje arba nešiklyje, minėtas švirkštas arba švirkštimo priemonė yra tinkama naudoti paciento hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai.

14. Švirkštas arba švirkštimo priemonė, skirta poodinei injekcijai, kuri skirta naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pacientui anksčiau buvo atlikta bariatrinė arba virškinamojo trakto operacija.

15. Švirkštas arba švirkštimo priemonė, skirta poodinei injekcijai, kuri skirta naudoti hiperinsulineminės hipoglikemijos ir susijusių ūminių bei lėtinių simptomų ir pasekmių gydymui bei prevencijai pagal 13 arba 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vienkartinės dozės tūris yra nuo 0,25 ml iki 2 ml, geriau nuo 0,5 ml iki 1,5 ml.

(51) Int. Cl. ***A61K 38/43*** (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(11) **3482767**

(13) T

(96) 18199358.5

(96) 2010-08-28

(97) 2019-05-15

(97) 2021-10-06

(30) 238113 P, 2009-08-28, US

(72) SCHUCHMAN, Edward H., US
DESNICK, Robert J., US
COX, Gerald F., US
ANDREWS, Laura P., US
MURRAY, James M., US

(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY 10029, US
Genzyme Corporation, Cambridge, MA 02142, US

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

(54) Didinamos dozės fermentų pakaitinė terapija, skirta rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumui gydyti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinė žmogaus rūgštinė sfingomielinazė (rhASM), skirta naudoti žmogaus rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumo (ASMD) gydymo būdui, apimančiam dozės didinimo režimą, apimantį:
a. žmogaus subjektui vienos arba kelių pradinių rhASM dozių įvedimą, kur pradinė dozė svyruoja nuo 0,001 mg/kg iki 0,1 mg/kg rhASM; ir
b. nuosekliai didesnių rhASM dozių įvedimą žmogui, jei subjektui nepasireiškia vienas ar daugiau vidutinio sunkumo ar sunkių nepageidaujamų reiškinių, turinčių priežastinį ryšį su gydymu, kur nuosekliai didesnės dozės yra nuo 0,1 mg/kg iki 1,0 mg/kg rhASM didesnės nei ankstesnė dozė, arba 0,1 mg/kg iki 0,5 mg/kg rhASM didesnė nei ankstesnė dozė.

2. rhASM, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur nuosekliai didesnės rhASM dozės yra įvedamos praėjus vienai, dviem, trims arba keturioms savaitėms po ankstesnės dozės.

3. rhASM, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur nuosekliai didesnė rhASM dozė yra įvedama praėjus dviem savaitėms po ankstesnės dozės.

4. rhASM, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur dozės didinimo režimas apima šias nuoseklias dozes:
a. 0,1 mg/kg rhASM,
b. 0,3 mg/kg rhASM,
c. 0,6 mg/kg rhASM ir
d. 1 mg/kg rhASM,
kur: (i) kiekviena dozė gali būti įvedama du ar daugiau kartų, (ii) kiekviena dozė yra įvedama dviejų savaičių intervalais ir (iii) tiriamasis yra stebimas dėl vieno ar daugiau vidutinio sunkumo ar sunkių nepageidaujamų reiškinių prieš padidinant dozę iki kito lygio.

5. rhASM, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur būdas apima tolesnės 2 mg/kg rhASM ir (arba) 3 mg/kg rhASM dozės įvedimą žmogui.

6. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuris papildomai apima palaikomojo režimo įvedimą žmogui, kur palaikomasis režimas apima dozės, lygios arba mažesnės už didžiausią žmogaus subjekto toleruojamą dozę, įvedimą.

7. rhASM, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur didžiausia žmogaus subjekto toleruojama dozė yra nuo 1 mg/kg iki 3 mg/kg rhASM.

8. rhASM, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur palaikomasis režimas apima 1 mg/kg rhASM, 2 mg/kg rhASM arba 3 mg/kg rhASM dozės įvedimą.

9. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 6-8 punktų, kur palaikomasis režimas apima dozės įvedimą kas dvi savaites.

10. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur dozė yra įvedama į veną.

11. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur žmogaus subjektas yra suaugęs žmogus.

12. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur žmogaus subjektas yra žmogaus vaikas.

13. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur žmogaus subjektas yra nuo 10 iki 18 metų.

14. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur ASMD yra B tipo Niemann Pick liga (NPD).

15. rhASM, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur ASMD yra ne neuronopatinė ASMD.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61K 33/08 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
G01N 33/564 (2006.01)
C12Q 1/6883 (2018.01)

(11) **3678692**

(13) T

(96) 18854165.0

(96) 2018-09-10

(97) 2020-07-15

(97) 2021-10-20

(86) PCT/SE2018/050904

(86) 2018-09-10

(87) WO 2019/050465

(87) 2019-03-14

(30) 1751094, 2017-09-08, SE

(72) ESSEN-MÖLLER, Anders, SE

(73) Diamyd Medical AB, 103 90 Stockholm, SE

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

(54) Genotipo stratifikacija diebeto gydyme ir prevencijoje
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. GAD autoantigenas, skirtas naudoti individo autoimuninio diabeto gydymo arba prevencijos būdu, apimantis
- Individo HLA haplotipo nustatymą; ir
- Individui taikomą gydymo režimą, pagrįstą minėtu haplotipu,
kur individas, turintis HLA DR3-DQ2 haplotipą, yra gydomas bent GAD-autoantigenu.

2. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, apimantis
- Individo HLA haplotipo nustatymą;
- Iš pradžių atsiradusių autoantikūnų, susijusių su individo autoimunine liga, specifiškumo nustatymą; ir
- Individui taikomą gydymo režimą, pagrįstą minėtu haplotipu ir minėtu iš pradžių atsiradusių autoantikūnų specifiškumu.

3. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur autoimuninis diabetas yra parinktas iš 1 tipo cukrinio diabeto, 1,5 diabeto, LADA, LADY, SPIDDM ir PIDM.

4. GAD autoantigenas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur individas ir toliau turi GADA.

5. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur individas, turintis HLA DR3/4-DQ2/8 genotipą, yra gydomas ir GAD autoantigenu, ir insulino autoantigenu tose pačiose arba atskirose kompozicijose.

6. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur individas, turintis HLA-DR3/3-DQ2/2 genotipą, yra gydomas GAD autoantigenu.

7. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur GAD-antigeno įvedimas yra poodinis, intraderminis arba intralimfinis.

8. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur GAD antigenas yra suformuotas su alūnu.

9. GAD autoantigenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur GAD autoantigenas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš GAD38, GAD65 ir GAD67.

---

(51) Int. Cl. ***A61M 16/00*** (2006.01)
A61M 16/04 (2006.01)
(11) **2414015**
(13) T
(96) 10759321.2
(96) 2010-03-31
(97) 2012-02-08
(97) 2021-09-01
(86) PCT/US2010/029303
(86) 2010-03-31
(87) WO 2010/114867
(87) 2010-10-07
(30) 165091 P, 2009-03-31, US
(72) Tydlaska, Jay, US
(73) Dilon Technologies, Inc., Newport News, VA 23606, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Laringoskopas ir sistema
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 15.
(57) 1. Laringoskopas (14), apimantis rankeną (16), svirtelę (18) ir apvalkalą (24), kur: svirtelė (18) apima sieneles, šviestuvą (20) ir kamerą (22), kur sienelės yra sukonstruotos ir išdėstytos taip, kad šviestuvas (20) ir kamera (22) būtų apribotos sienelėse ir kur bent viena iš sienelių yra skaidri; svirtelė (18) yra sujungta su rankena (16), ir svirtelė papildomai apima apvalkalo jungties keterą (58), esančią ant svirtelės (18) ties sujungimo tašku (68);
apvalkalas (24) yra slankiai sujungtas su svirtele (18), apvalkalas, apimantis vieną ar daugiau užsegimų (30), tinkamų sąveikos susijungimui su minėta apvalkalo jungties ketera (58), ir apvalkalas yra nuimamai sujungiamas su svirtele (18) ties susijungimo tašku (68);
rankena apima išstūmimo jungiklį (34), išstūmimo jungiklis (34) apima išmetimo strypelį (38) ir stūmoklio bloką (36), apimantį iškyšą (40); virš stūmoklio bloko (36) yra įrengta laikymo talpykla (44), kad būtų galima talpinti iškyšą (40) ir išlaikyti išstūmimo jungiklį ramybės padėtyje;
grąžinimo spyruoklė (42) yra sujungta su išmetimo jungikliu, kad išmetimo strypelis (38) būtų išlaikytas atitrauktoje padėtyje, kaip ramybės būsenoje; ir apvalkalas (24) yra suprojektuotas taip, kad jį būtų galima išstumti nuotoliniu būdu, paspaudus išmetimo jungiklį (34) ant rankenos (16), kad būtų atlaisvintas vieno ar daugiau užsegimų (30) užsegimas (30) prie apvalkalo jungties keteros (58), patalpintos ant svirtelės (18) ties sujungimo tašku (68).

2. Laringoskopas (14) pagal 1 punktą, kur apvalkalas (24) apima kanalą (26), kurį galima įrėžti plėtikliu (70).

3. Laringoskopas (14) pagal 2 punktą, kur kanalas (26) yra atviras išilginėje pusėje.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
(11) **2946791**
(13) T
(96) 15151003.9
(96) 2011-12-14
(97) 2015-11-25
(97) 2021-09-08
(30) PCT/IB2010/003417, 2010-12-15, WO
(72) Olive, Daniel, FR
Bonneville, Marc, FR
Scotet, Emmanuel, FR
Harly, Christelle, FR
Guillaume, Yves, FR
(73) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 75013 Paris, FR
Université d'Aix-Marseille, 13007 Marseille, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 13009 Marseille, FR
Universite de Nantes, 44000 Nantes, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 75016 Paris, FR

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

(54) Anti-CD277 antikūnai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti terapijoje, kur minėtas antikūnas apima 6 antikūno mAb20.1 arba mAb7.2 CDR, kuriuos galima gauti iš hibridomos, prieinamos atitinkamai CNCM depozito numeriu 1-4401 arba 1-4402, ir
kur minėtas anti-CD277 antikūnas aktyvuoja Vγ9/Vδ2 T ląstelių citolitinę funkciją, citokinų gamybą ir proliferaciją.

2. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas anti-CD277 antikūnas
- kostimuliuoja T ląsteles kartu su CD3-TCR ir kostimuliuoja T ląsteles, su CD28-B7 kostimuliacija, ir
- padidina monocitų ir dendritinių ląstelių aktyvumą ir (arba) išgyvenamumą.

3. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš aukščiau pateiktų punktų, kur minėtas antikūnas yra monokloninis, chimerinis arba humanizuotas antikūnas.

4. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas anti-CD277 antikūnas yra gaunamas iš hibridomos, prieinamos CNCM depozito numeriu 1-4401 arba 1-4402.

5. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš aukščiau pateiktų punktų, kur minėta terapija yra vėžio terapija.

6. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur minėtas vėžys yra hematologinis piktybinis navikas.

7. Antikūnas prieš CD277, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur hematologinis piktybinis navikas yra mieloidinių ląstelių linijos navikas.

8. Anti-CD277 antikūnas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur minėtas vėžys yra nehematologinis vėžys, parinktas iš grupės, susidedančios iš gaubtinės žarnos vėžio, krūties vėžio, plaučių vėžio, smegenų vėžio, prostatos vėžio, galvos ir kaklo vėžio, kasos vėžio, šlapimo pūslės vėžio, kolorektalinio vėžio, kaulų vėžio, gimdos kaklelio vėžio, kepenų vėžio, burnos vėžio, stemplės vėžio, skydliaukės vėžio, inkstų vėžio, skrandžio vėžio, sėklidžių vėžio ir odos vėžio.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 14/725 (2006.01)

(11) **3227339**

(13) T

(96) 15865633.0

(96) 2015-12-04

(97) 2017-10-11

(97) 2021-11-10

(86) PCT/US2015/064102

(86) 2015-12-04

(87) WO 2016/090312

(87) 2016-06-09

(30) 201462088286 P, 2014-12-05, US

(72) BRENTJENS, Renier J., US
SMITH, Eric L., US
LIU, Cheng, US
LIU, Hong, US

(73) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY 10065, US
Eureka Therapeutics, Inc., Emeryville, CA 94608, US

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

(54) Chimeriniai antigeno receptoriai, nukreipti į receptorių su prijungtu G baltymu ir jų naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 33, brėžiniai: 0.

(57) 1. Chimerinis antigeno receptorius (CAR), apimantis užląstelinį antigeną surišantį domeną, kuris rišasi prie receptorių šeimos C grupės 5 nario D (GPRC5D), susieto su G baltymu, transmembraninį domeną ir viduląstelinį domeną, kur užląstelinis antigeną surišantis domenas apima:

(a) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 208, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 209, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 210; ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 211, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 212 ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 213;
(b) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 214, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 215, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 216; ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 217, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 218, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 219;
(c) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 220, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 221, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 222; ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 223, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 224, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 225; arba
(d) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 226, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 227, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 228; ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 229, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 230, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 231.

2. CAR pagal 1 punktą, kur CAR užląstelinis antigeną surišantis domenas rišasi prie GPRC5D, kurio prisirišimo giminingumas (K_d) yra nuo maždaug 1×10^{-9} M iki maždaug 3×10^{-6} M.

3. CAR pagal 1 arba 2 punktą, kur užląstelinis antigeną surišantis domenas yra viengrandis kintamas fragmentas (scFv), Fab, kuris pasirinktinai yra kryžminiu ryšiu sujungtas, arba $F(ab)_2$, pasirinktinai, kur vieną arba daugiau scFv, Fab ir $F(ab)_2$ apima sulietas baltymas, kurio heterologinė seka suformuoja užląstelinį antigeną surišantį domeną.

4. CAR pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur užląstelinis antigeną surišantis domenas apima jungtuką tarp sunkiosios grandinės kintamos srities ir lengvosios grandinės kintamos srities.

5. CAR pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur
(a) sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 57, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 58;
(b) sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 61, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 62;
(c) sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 65, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 66; arba
(d) sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 69, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 70.

6. CAR pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur užląstelinis antigeną surišantis domenas yra scFv, apimantis aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 114, SEQ ID Nr. 115, SEQ ID Nr. 116 arba SEQ ID Nr. 117.

7. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 57, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 58.

8. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 61, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 62.

9. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 65, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 66.

10. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 69, ir lengvosios grandinės kinta sritis apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 70.

11. CAR pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur sunkiosios grandinės kintama sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 208, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 209, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 210; ir lengvosios grandinės kintama sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 211, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 212, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 213.

12. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 ir 8 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 214, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 215, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 216; ir lengvosios grandinės kintama sritis apima

CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 217, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 218, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 219.

13. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 ir 9 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 220, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 221, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 222; ir lengvosios grandinės kintama sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 223, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 224, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 225.

14. CAR pagal bet kurį iš 1 - 6 ir 10 punktų, kur sunkiosios grandinės kinta sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 226, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 227, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 228; ir lengvosios grandinės kintama sritis apima CDR1, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 229, CDR2, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 230, ir CDR3, kuri apima aminorūgščių seką, pateiktą SEQ ID Nr. 231.

15. CAR pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, kur (a) transmembraninis domenas apima CD8 polipeptidą, CD28 polipeptidą, CD3dzeta polipeptidą, CD4 polipeptidą, 4-1BB polipeptidą, OX40 polipeptidą, ICOS polipeptidą, CTLA-4 polipeptidą, PD-1 polipeptidą, LAG-3 polipeptidą, 2B4 polipeptidą, BTLA polipeptidą, sintetinį peptidą (kurio pagrindas nėra baltymas, susijęs su imuniniu atsaku) arba jų derinį, pasirinktinai, kur transmembraninis domenas apima CD8 polipeptidą arba CD28 polipeptidą; ir (arba) (b) viduląstelinis domenas apima CD3dzeta polipeptidą.

16. CAR pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, kur viduląstelinis domenas dar apima bent vieną signalo perdavimo sritį, kur pasirinktinai bent viena signalo perdavimo sritis apima CD28 polipeptidą, 4-1BB polipeptidą, OX40 polipeptidą, ICOS polipeptidą, DAP-10 polipeptidą, PD-1 polipeptidą, CTLA-4 polipeptidą, LAG-3 polipeptidą, 2B4 polipeptidą, BTLA polipeptidą, sintetinį peptidą (kurio pagrindas nėra baltymas, susijęs su imuniniu atsaku) arba jų derinį.

17. CAR pagal 15 arba 16 punktą, kur bent viena signalo perdavimo sritis yra kostimuliatorinio signalo perdavimo sritis, kur pasirinktinai, kostimuliatorinio signalo perdavimo sritis apima CD28, 4-1BB polipeptido, OX40 polipeptido, ICOS polipeptido, DAP-10 polipeptido arba jų derinio signalo perdavimo sritį.

18. CAR pagal bet kurį iš 1 - 17 punktų, kur:
(a) transmembraninis domenas apima CD28 polipeptidą, ir viduląstelinis domenas apima CD3dzeta polipeptidą ir signalo perdavimo domenas, apima CD28 polipeptidą; arba
(b) transmembraninis domenas apima CD28 polipeptidą, ir viduląstelinis domenas apima CD3dzeta polipeptidą ir signalo perdavimo domenas, apima 4-1BB polipeptidą.

19. CAR pagal bet kurį iš 1 - 17 punktų, kur transmembraninis domenas apima CD28 polipeptidą, ir viduląstelinis domenas apima CD3dzeta polipeptidą ir signalo perdavimo domenas, apima 4-1BB polipeptidą.

20. Imunoreaktyvi ląstelė, apimanti CAR pagal bet kurį iš 1 - 19 punktų.

21. Imunoreaktyvi ląstelė pagal 20 punktą, kur imunoreaktyvi ląstelė yra transdukuota CAR, ir, pasirinktinai, ląstelė dar yra transdukuota (a) bent vienu kostimuliuojančiu ligandu taip, kad imunoreaktyvi ląstelė ekspresuotų bent vieną kostimuliuojantį ligandą; ir (arba) (b) bent vieną citokiną taip, kad imunoreaktyvi ląstelė išskirtų bent vieną citokiną; ir (arba), kur CAR yra nuolat ekspresuojamas imunoreaktyvios ląstelės paviršiuje; ir (arba) kur bent vienas kostimuliuojantis ligandas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-1BBL, CD80, CD86, CD70, OX40L, CD48, TNFRSF14 ir jų derinių; ir (arba) bent vienas citokinas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš IL-2, IL-3, IL-6, IL-7, IL-11, IL-12, IL-15, IL-17, IL-21 , ir jų derinių.

22. Imunoreaktyvi ląstelė pagal 20 arba 21 punktą, kur imunoreaktyvi ląstelė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš T ląstelės, NK ląstelės, žmogaus embrioninės kamieninės ląstelės, limfoidinės ląstelės pirmtako, T ląstelės pirmtako ir pliuripotentinės kamieninės ląstelės, iš kurios gali diferencijuotis limfoidinės ląstelės.

23. Imunoreaktyvi ląstelė pagal 22 punktą, kur imunoreaktyvi ląstelė yra T ląstelė, kur, pasirinktinai, T ląstelė yra citotoksinis T limfocitas (CTL) arba reguliacinė T ląstelė (T_{reg}).

24. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti chimerinį antigeno receptorių (CAR) pagal bet kurį iš 1 - 19 punktų, ir pasirinktinai, kur nukleorūgšties molekulė apima nukleotidų seką, pateiktą SEQ ID Nr. 397, SEQ ID Nr. 398, SEQ ID Nr. 399 arba SEQ ID Nr. 400.

25. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 24 punktą, ir pasirinktinai, kur vektorius yra gama-retrovirusinis vektorius.

26. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 24 punktą, kur vektorius yra lentivirusinis vektorius.

27. Ląstelė šeimininkė, ekspresuojanti nukleorūgšties molekulę pagal 24 punktą, ir pasirinktinai, kur ląstelė šeimininkė yra T ląstelė.

28. Imunoreaktyvi ląstelė pagal bet kurį iš 20 - 23 punktų, skirta naudoti subjekto naviko masės sumažinimui, ir (arba) skirta naudoti subjekto, turinčio neoplaziją, išgyvenamumo padidinimui arba prailginimui.

29. Imunoreaktyvi ląstelė, skirta naudoti pagal 28 punktą, kur navikas ir (arba) neoplazija yra daugybinė mieloma arba Valdenštremo makroglobulinemija, ir pasirinktinai, navikas ir (arba) neoplazija yra daugybinė mieloma.

30. Imunoreaktyvi ląstelė, skirta naudoti pagal 28 arba 29 punktą, kur subjektas yra žmogus.

31. *In vitro* arba *ex vivo* sąlygomis vykdomas gamybos būdas, imunoreaktyvios ląstelės, kuri rišasi prie receptorių šeimos C grupės 5 nario D (GPRC5D), susieto su G baltymu, apimantis nukleorūgšties molekulės pagal 24 punktą įvedimą į imunoreaktyvią ląstelę.

32. Farmacinė kompozicija, apimanti veiksmingą kiekį imunoreaktyvios ląstelės pagal bet kurį iš 20-23 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, ir, pasirinktinai, farmacinė kompozicija yra skirta naudoti neoplazijos gydymui.

33. Rinkinys, skirtas daugybinės mielomos gydymui, apimantis imunoreaktyvią ląstelę pagal bet kurį iš 20 - 23 punktų, ir, pasirinktinai, rinkinys dar apima rašytines instrukcijas, kaip naudoti imunoreaktyvią ląstelę, gydant subjektą, turintį neoplaziją.

---

(51) Int. Cl. ***A63H 33/08*** (2006.01)
A63H 33/06 (2006.01)

(11) **3623027**

(13) T

(96) 17911511.8

(96) 2017-09-04

(97) 2020-03-18

(97) 2021-11-03

(86) PCT/JP2017/031759

(86) 2017-09-04

(87) WO 2018/220874

(87) 2018-12-06

(30) 2017108306, 2017-05-31, JP

(72) KOGURE Masako, JP

(73) People Co., Ltd., Tokyo 103-0004, JP

(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Surinkimo konstrukcija
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 8.

(57) 1. Surinkimo konstrukcija (10), apimanti cilindrinę dalį (11), kurios galas (11a) vienoje pusėje yra uždaras, kur cilindrinė dalis (11) apima:
tris statmenas iškyšas (13), išsikišančias iš galo (11a) į vieną pusę; ir
cilindrinę įdubusiąją dalį (14), išdėstytą cilindrinėje dalyje (11) taip, kad kitos surinkimo konstrukcijos (10) trys iškyšos (13) naudojimo metu būtų įtaisytos tarp įdubusios dalies (14) ir cilindrinės dalies (11) vidinio periferinio paviršiaus, kad sujungtų minėtą surinkimo konstrukciją (10) su kita surinkimo konstrukcija (10),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įdubusioji dalis (14) turi daugybę plokščio paviršiaus dalių (15), kur įdubusios dalies (14) vidinis periferinis paviršius yra plokščias, ir daugybę lenkto paviršiaus dalių (16), kur įdubusios dalies (14) vidinis periferinis paviršius yra lenktas, ir
kur daugybė plokščio paviršiaus dalių (15) ir daugybė lenkto paviršiaus dalių (16) yra pakaitomis išdėstytos per įdubusios dalies (14) perimetrą.

2. Surinkimo konstrukcija pagal 1 punktą, kur kai kitos surinkimo konstrukcijos dvi iškyšos yra įtaisytos tarp įdubusios dalies ir cilindrinės dalies vidinio periferinio paviršiaus, viena likusi kitos surinkimo konstrukcijos iškyša liečiasi su cilindrinės dalies išore.

3. Surinkimo konstrukcija pagal 1 arba 2 punktą, kur kai kitos surinkimo konstrukcijos viena iškyša yra išdėstyta cilindrinės dalies išorėje, o dvi likusios kitos surinkimo konstrukcijos iškyšos yra įtaisytos tarp

įdubusios dalies ir cilindrinės dalies vidinio periferinio paviršiaus, cilindrinė dalis sukasi aplink centrinę cilindrinės dalies ašį kaip sukimosi ašis kitos surinkimo konstrukcijos atžvilgiu.

4. Surinkimo konstrukcija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur, žiūrint iš vienos pusės, trys iškyšos yra išdėstytos taip, kad trijų iškyšų centrai yra taisyklingo trikampio viršūnės, o cilindrinės dalies centrinė ašis praeina per taisyklingojo trikampio svorio centrą.

5. Surinkimo konstrukcija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, papildomai apimanti kitą cilindrinę dalį, turinčią tokią pačią formą kaip ir cilindrinė dalis, ir jungiamąją dalį (12), jungiančią cilindrinių dalių porą.

6. Surinkimo konstrukcija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur kiekvieno iš daugybės plokščio paviršiaus dalių storis palei perimetrą yra didesnis, negu kiekvieno iš daugybės lenkto paviršiaus dalių storis palei perimetrą.

---

(51) Int. Cl. ***B01D 53/14*** (2006.01)
C10L 3/10 (2006.01)
B01D 53/26 (2006.01)

(11) **3697520**

(13) T

(96) 18785595.2

(96) 2018-10-10

(97) 2020-08-26

(97) 2021-12-08

(86) PCT/EP2018/077549

(86) 2018-10-10

(87) WO 2019/076694

(87) 2019-04-25

(30) 102017124002, 2017-10-16, DE

(72) NEUHAUS, Guido, DE
LENTH, Burkhard, DE

(73) RWE Gas Storage West GmbH, 45127 Essen, DE

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

(54) Glikolio džiovinimo sistema ir glikolio džiovinimo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 1.

(57) 1. Glikolio džiovinimo sistema (2) su mažiausiai viena šlapio glikolio surinkimo talpykla (8) ir (arba) mažiausiai viena glikolio surinkimo linija, siekiant surinkti drėgną glikolį (7), naudojant mažiausiai vieną šildymo įtaisą (12), skirtą šildyti drėgną glikolį (7) mažiausiai vienoje šlapio glikolio surinkimo talpykloje (8) ir (arba) mažiausiai vienoje glikolio surinkimo linijoje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad membraninė atskyrimo sistema (15) yra įrengta iš pašildyto, drėgno glikolio (7) atskirti vandenį (19), tuo, kad mažiausiai vienas išsiskyrusių dujų vožtuvas (11) yra įrengtas šalinti išsiskyrusias dujas(10), susidarančias, kai drėgnas glikolis (7) yra šildomas prieš atskiriant vandenį (19) membraninėje atskyrimo sistemoje (15), tuo, kad mažiausiai viena degimo kamera (13) yra įrengta deginti išsiskyrusias dujas (10) ir teikti šilumą į šildymo įtaisą (12), tuo, kad degimo kamera yra įrengta dujų mikro turbinoje su išmetamųjų dujų šilumokaičiu ir tuo, kad išmetamųjų dujų šilumokaitis yra suformuotas perduoti išmetamųjų dujų šilumą į drėgną glikolį (7).

2. Glikolio džiovinimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad degimo kamera (13) yra priskirta šilumnešio sistemai šildyti drėgną glikolį (7), naudojant netiesioginę šilumokaitą su šilumnešio terpe, visų pirma termoalyva, ir tuo, kad šilumnešio sistemą sudaro šilumos perdavimo paviršiai, skirti šildyti šilumnešio terpę, naudojant degimo kameroje (13) išsiskyrusią šilumą.

3. Glikolio džiovinimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išsiskyrusių dujų vožtuvas (11) yra įrengtas mažiausiai vienoje šlapio glikolio surinkimo talpykloje (8) ir (arba) mažiausiai vienoje glikolio surinkimo linijoje ir (arba) tuo, kad dviejose šlapio glikolio surinkimo talpyklose (8), visų pirma skirtose kartu šildyti šlapią glikolį (7), yra įrengta po vieną atskirą išsiskyrusių dujų vožtuvą (11).

4. Glikolio džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad membraninė atskyrimo sistema (15) yra išgarinamoji membraninė sistema arba garams pralaidi membraninė sistema, ir tuo, kad, pageidautina, yra įrengtas kondensatorius (18), skirtas kondensuoti membraninėje atskyrimo sistemoje (15) atskirtą vandenį (19).

5. Dujų džiovinimo sistema (1), visų pirma gamtinių dujų džiovinimo sistema, su mažiausiai vienu absorberiu (3), kuriame kaip absorbentas naudojamas glikolis (5), visų pirma, su mažiausiai vienu dujų skruberiu, kuriame kaip valymo terpė naudojamas glikolis (5), siekiant sugerti dujose esančią drėgmę į

glikolį (5), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad glikolio džiovinimo sistema (2) pagal bet kurį iš 1–4 punktų yra skirta šalinti drėgmę iš drėgno glikolio (7).

6. Dujų džiovinimo sistema pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad glikolio grąžinimo sistema yra skirta kartotinai naudoti išdžiovintą glikolį (5) kaip absorbentą mažiausiai viename absorberyje (3) ir tuo, kad, pageidautina, tarp absorberio (3) ir membraninės atskyrimo sistemos (15) yra įrengtas uždaras glikolio kontūras (22).

7. Glikolio (7) džiovinimo būdas,
- kai šildomas drėgnas glikolis (7),
- kai šildant glikolį (7) išleidžiamos išsiskyrusios dujos (10),
- kai šalinamos išleistos išsiskyrusios dujos (10),
- kai deginamos šalinamos išsiskyrusios dujos (10),
- kai deginant išsiskyrusias dujas (10) susidariusi šiluma naudojama šildyti drėgną glikolį (7) ir išleisti išsiskyrusias dujas (10) ir
- kai, pašildžius ir pašalinus išsiskyrusias dujas (10), membraninėje atskyrimo sistemoje (15) iš drėgno glikolio (7) atskiriamas vanduo (19),
- kai deginant išsiskyrusias dujas (10) susidariusi šiluma naudojama dujų mikro turbinoje, ir
- kai dujų mikro turbinos išmetamųjų dujų šiluma naudojama netiesiogiai šildyti drėgną glikolį (7).

8. Būdas pagal 7 punktą,
- kai deginant išsiskyrusias dujas (10) susidariusi šiluma naudojama šildyti šilumnešio terpę, visų pirma termoalyvą, ir
- kai termoalyva naudojama netiesiogiai šildyti drėgną glikolį (7).

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą,
- kai drėgnas glikolis (7) šildomas iki žemesnės nei 300 °C, pageidautina, žemesnės nei 200 °C, visų pirma žemesnės nei 150 °C temperatūros ir (arba)
- kai išsiskyrusios dujos (10) išleidžiamos iš drėgno glikolio (7), naudojant mažiau nei 5 bar, pageidautina, mažiau nei 3 bar, visų pirma, mažiau nei 2 bar absoliutųjį slėgį.

10. Būdas pagal bet kurį iš 7–9 punktų,
- kai drėgnas glikolis (7) surenkamas ir (arba) pakaitomis ir iš eilės šildomas mažiausiai dviejose šlapio glikolio surinkimo talpyklose (8) ir (arba)
- kai išsiskyrusios dujos (10) pakaitomis arba iš eilės išleidžiamos iš drėgno glikolio (7) į mažiausiai dvi šlapio glikolio surinkimo talpyklas (8) ir (arba) šalinamos iš mažiausiai dviejų šlapio glikolio surinkimo talpyklų (8).

11. Būdas pagal bet kurį iš 7–10 punktų,
- kai iš drėgno glikolio (7) atskiriamas vanduo (19), naudojant išgarinamąją arba garams pralaidžią sistemą, ir
- kai, pageidautina, atskirtas vanduo (19) vėliau yra kondensuojamas.

12. Dujų, visų pirma gamtinių dujų, džiovinimo būdas,
- kai drėgmę iš dujų glikolyje (5) sugeria mažiausiai vienas absorberis (3), visų pirma dujų skruberis, visų pirma valant glikoliu (5),
- kai drėgnas glikolis (7) iš absorberio (3) džiovinamas, naudojant būdą pagal bet kurį iš 7–11 punktų, ir
- kai išdžiovintas glikolis (5), atskyrus vandenį (19) iš drėgno glikolio (7), naudojamas sugerti drėgmę iš dujų mažiausiai viename absorberyje (3).

13. Būdas pagal 12 punktą,
- kai glikolis (5, 7) nukreipiamas glikolio kontūru (22) tarp absorberio (3), įrengto iš vienos pusės ir skirto sugerti vandenį naudojant glikolį (5), ir membraninės atskyrimo sistemos (15), įrengtos iš kitos pusės ir skirtos iš drėgno glikolio (7) atskirti sugertą vandenį (19).

---

(51) Int. Cl. ***B01F 3/04*** (2006.01)
A23L 2/54 (2006.01)
B01F 3/00 (2006.01)
B01F 5/00 (2006.01)
B01F 5/04 (2006.01)
B67D 1/00 (2006.01)
B67D 1/04 (2006.01)
A23F 5/24 (2006.01)
B01F 15/06 (2006.01)

(11) **3419743**

(13) T

(96) 17757335.9
(96) 2017-02-24
(97) 2019-01-02
(97) 2021-09-08
(86) PCT/US2017/019432
(86) 2017-02-24
(87) WO 2017/147474
(87) 2017-08-31
(30) 201662299608 P, 2016-02-25, US
201615190801, 2016-06-23, US
(72) KLEINRICHERT, Charles, US
(73) Automatic Bar Controls, Inc., Vacaville, CA 95688, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Azotu prisotintų gėrimų ruošimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

(57) 1. Azotu prisotintų gėrimų ruošimo ir pilstymo sistema, apimanti:
kartono dėžėje su sandariu maišeliu viduje esančią gėrimų koncentrato talpyklą (20);
pirmąjį diafragminį siurblį (12), kontroliuojantį gėrimo koncentrato srautą per gėrimo liniją (3) iš dėžėje su sandariu maišeliu viduje esančios talpyklos (20) iki pirmojo srautą kontroliuojančio adatinio vožtuvo (17) ir iš pirmojo adatinio vožtuvo (17) iki skysčio maišymo vietos (23), kur pirmasis atbulinės kontrolės vožtuvas gali būti prieš pirmąjį srautą kontroliuojantį adatinį vožtuvą (17) arba už srautą kontroliuojančio adatinio vožtuvo (17) ir prieš skysčio maišymo vietą (23);
antrąjį diafragminį siurblį (11), kontroliuojantį vandens srautą per vandens tiekimo liniją (2) iš vandens tiekimo šaltinio į skysčio / dujų kontaktoriaus membranos (8) įrenginį ir iš kontaktoriaus įrenginio (8) į antrąjį srauto valdymo adatinį vožtuvą (16) ir iš antrojo adatinio vožtuvo (16) į skysčio maišymo vietą (23), kur prieš antrąjį srauto valdymo adatinį vožtuvą (16) arba už srauto valdymo adatinio vožtuvo (16) ir prieš skysčio maišymo tašką (23) gali būti antrasis atbulinės kontrolės vožtuvas;
prie skysčio / dujų kontaktoriaus membraninio įrenginio (8) prijungtą kontroliuojamą dujų, kurias sudaro ne mažiau kaip 50 % masės azoto, tiekimą slėginiu būdu;
skysčio / dujų kontaktoriaus membraninį įrenginį (8);
azotu prisotintų gėrimų liniją (18) nuo skysčių maišymo vietos iki gėrimų čiaupo;
kur
gėrimų čiaupas yra lėto išleidimo čiaupas, kad azotu prisotintame gėrime, esančiame azotu prisotintų gėrimų linijoje, pilant gėrimą iš čiaupo, išliktų slėgis,
azoto dujų tiekimo į skysčio / dujų kontaktoriaus membranos įrenginį (8) linija apima atbulinį vožtuvą (10), neleidžiantį skysčiui tekėti iš skysčio / dujų kontaktoriaus membranos įrenginio (8) į suslėgtųjų dujų tiekimo liniją.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur vandens tiekimo sistema apima slėginę talpyklą (21) vandeniui tiekti; minėta sistema pasirinktinai turi azoto dujų tiekimo kolektorių (25), apimantį bent tris azoto reguliatorius (4, 5, 6), iš kurių vienas reguliatorius (5) valdo azoto tiekimą ir slėgį pirmajam ir antrajam membraniniams siurbliams (12, 11), vienas reguliatorius (6) kontroliuojantis azoto tiekimą ir slėgį skysčio / dujų kontaktoriaus membraniniam įrenginiui (8) ir vienas reguliatorius (4) kontroliuojantis azoto tiekimą ir slėgį slėginei vandens tiekimo talpyklai (21).

3. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti vėsintuvo sistemą arba šaldymo sistemą, kur bent dėžė su sandariu maišeliu viduje yra aušinama naudojant vėsinimo sistemą arba šaldymo sistemą.

4. Sistema pagal 2 punktą, papildomai apimanti vėsintuvo sistemą arba šaldymo sistemą; pasirinktinai, kai dėžė su sandariu maišeliu viduje (20) ir bent vienas iš išpilstymo bokšto, vandens tiekimo talpyklos (21) ir skysčio / dujų kontaktoriaus įrenginio (8) yra vėsinami vėsintuvo sistema arba šaldymo sistema.

5. Sistema pagal 1 punktą, kur (I) gėrimų čiaupas yra lėto pilstymo čiaupas, pasirinktinai su ribotuvo antgaliu arba ribotuvo plokštele, leidžiančia išleisti N_2 arba N_2/CO_2 dujas iš gėrimo, kai jis išpilstomas į surinkimo rezervuarą; arba:
kur (II) dujos, apimančios azotą, yra grynos azoto dujos, turinčios ne mažiau kaip 99,5 % N_2.

6. Sistema pagal 2 punktą, kur vėsintuvas arba šaldymo sistema gali atvėsinti bent dėžėje su sandariu maišeliu viduje esančią talpyklą (20) iki temperatūros nuo aplinkos temperatūros iki 1,1°C (34°F).

7. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti linijinį filtrą ir (arba) filtravimo įrenginį vandens tiekimo linijoje (2) prieš skysčio / dujų kontaktoriaus membraninį įrenginį (8).

8. Gėrimų pilstymo įrenginys apimantis sistemą pagal 1 punktą ir vėsintuvą ar šaldymo sistemą viename autonominiame įrenginyje.

9. Būdas paruošti ir išpilstyti azotu prisotintą gėrimą iš sistemos pagal pirmą punktą, būdas apimantis:
perpylimą gėrimų koncentrato iš dėžėje su sandariu maišeliu viduje esančios talpyklos (20) per pirmąjį srautą reguliuojantį adatinį vožtuvą (17) į skysčio maišymo vietą (23), veikiant pirmojo diafragminio siurblio (12) slėgiui,
vienu metu tiekti vandenį iš vandens tiekimo sistemos per skysčio / dujų kontaktoriaus membraninio įrenginio (8) skysčio pusę, veikiant antrojo membraninio siurblio (11) slėgiui, ir tiekti azoto dujas, kurių slėgis yra nuo 137–483 kPa (20–70 psi), į skysčio / dujų kontaktoriaus membraninio įrenginio (8) dujų pusę;
azoto dujų įvedimą į vandenį per skysčio / dujų kontaktoriaus (8) membraną;
tolesnį azotu prisotinto vandens tiekimą iš skysčio ir dujų kontaktoriaus (8) per antrąjį srauto reguliavimo adatinį vožtuvą (16) į skysčio maišymo vietą (23);
gėrimo koncentrato ir azotu prisotinto vandens maišymą skysčių maišymo vietoje (23), esant teigiamam slėgiui, kad būtų gautas azotu prisotintas gėrimas;
azotu prisotinto gėrimo tiekimą į lėtai išleidžiamų gėrimų čiaupą, veikiant slėgiui;
azotu prisotinto gėrimo išpilstymą kontroliuojamu greičiu per lėto išleidimo gėrimų čiaupą į surinkimo rezervuarą;
kai skysčių maišymo vietoje (23) sumaišytų gėrimų koncentrato ir azotu prisotinto vandens tūris ir slėgis reguliuojami atitinkamai pirmuoju ir antruoju srautą kontroliuojančiais adatiniais vožtuvais (17, 16), ir
išpilstant azotu prisotintą gėrimą, slėgis išlaikomas azotu prisotintam gėrimui gėrimų linijoje (18) nuo maišymo vietos iki maišytuvo.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur (I) azotu prisotintas gėrimas išleidžiamas per maišytuvą su ribotuvo antgaliu arba ribotuvo plokštele, leidžiančia išleisti N_2 arba N_2/CO_2 dujas iš gėrimo, kai jis išpilstomas į surinkimo rezervuarą; pasirinktinai, kur kavos koncentratas atvėsinamas iki 1,1–2,8°C (34–37°F); arba:
kur (II) prieš sumaišant su azoto prisotintu vandeniu bent gėrimų koncentratas atšaldomas iki 36–38°F temperatūros; arba:
kur (III) gėrimo koncentratas yra kavos koncentratas; pasirinktinai, kai N_2 kiekis išpilstytoje N_2 prisotintoje kavoje yra 20–50 ppm; arba:
kuri (IV) kontroliuojamas gėrimo išpilstymo greitis yra 2,8–141 g (0,1–5 uncijos) azoto prisotinto gėrimo per sekundę; arba:
minėtas metodas (V) papildomai apima vandens praleidimą per filtrą ir (arba) filtravimo įrenginį prieš patekimą į skysčio / dujų kontaktoriaus membraninį įrenginį.

11. Gėrimų išpilstymo rinkinys, kurį sudaro bent sistema pagal 1 punktą autonominiame įrenginyje.

12. Išpilstymo rinkinys pagal 11 punktą, kur autonominį galima pritvirtinti prie sienos arba plokštės.

13. Gėrimų išpilstymo rinkinys pagal 11 punktą, papildomai apimantis sistemą, skirtą išpilstyti ne azotu prisotintus gėrimus; ne azotu prisotintų gėrimų sistema apima:
vandens liniją tiesiai iš antrojo diafragminio siurblio į trečiąjį srautą kontroliuojantį adatinį vožtuvą, į trečiąjį atbulinį kontrolinį vožtuvą ir į azotu neprisotinto gėrimo maišymo vietą;
antrąją gėrimų koncentrato liniją nuo pirmojo diafragminio siurblio iki ketvirtojo srautą reguliuojančio adatinio vožtuvo, ketvirtojo atbulinio kontrolės vožtuvo ir azotu neprisotintų gėrimų maišymo vietos;
gėrimų liniją nuo azotu neprisotintų gėrimų maišymo linijos iki azotu neprisotintų gėrimų čiaupo;
neprisotintų azotu gėrimų pilstymo bokštą, apimantį neprisotintų azotu gėrimų čiaupą.

---

(51) Int. Cl. ***B01J 20/04*** (2006.01)
B27N 1/00 (2006.01)
B01J 20/14 (2006.01)
B27N 3/02 (2006.01)
B27N 1/02 (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)
B01J 20/18 (2006.01)
B01J 20/12 (2006.01)
(11) **3694641**
(13) T
(96) 18782975.9
(96) 2018-10-04
(97) 2020-08-19
(97) 2021-12-22
(86) PCT/EP2018/077064
(86) 2018-10-04
(87) WO 2019/072689
(87) 2019-04-18

(30) 102017010363, 2017-10-10, DE

(72) KAISERGRUBER, Theresa, AT
MITTER, Roland, AT

(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, 6380 St. Johann in Tirol, AT

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

(54) Akytų substratų sistema išmetamam formaldehidų kiekiui medienos ruošinyje mažinti
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Akytų substratų sistema išmetamam formaldehidų kiekiui mažinti, apimanti formaldehidus rišančią medžiagą A ir hidroksidą išlaisvinančią medžiagą B, kai medžiagų A ir B yra bent viename akytame substrate A arba medžiagos A yra bent viename akytame substrate A ir medžiagos B yra bent viename akytame substrate B, o akyti substratai A ir B yra diatomitas, medžiaga A – karbamidas bei medžiaga B – natrio sulfitas.

2.Akytų substratų sistemos išmetamam formaldehidų kiekiui medienos ruošinyje mažinti gamybos būdas pagal 1 punktą , kai medžiagos A ir B yra bent viename akytame substrate A, apima šiuos etapus:
a1) skysto junginio, apimančio medžiagas A ir B, liejimas ant akyto substrato A;
b1) bent dalies skysto junginio šalinimas nuo akyto substrato arba
a2) pirmojo skysto junginio, apimančio medžiagą A, liejimas ant bent vieno akyto substrato A;
b2) bent dalies pirmojo junginio šalinimas nuo bent vieno akyto substrato A;
c2) antrojo skysto junginio, apimančio medžiagą B, liejimas ant bent vieno akyto substrato A;
d2) bent dalies antrojo skysto junginio šalinimas nuo bent vieno akyto substrato A.

3. Akytų substratų sistemos išmetamam formaldehidų kiekiui medienos ruošinyje mažinti gamybos būdas pagal 1 punktą, kai medžiaga A yra bent viename akytame substrate A, o medžiaga B – bent viename akytame substrate B, apima šiuos etapus:
a) skysto junginio, apimančio medžiagą A, liejimas ant bent vieno akyto substrato A;
b) skysto junginio, apimančio medžiagą B, liejimas ant bent vieno akyto substrato B;
c) bent dalies skysto junginio šalinimas nuo akytų substratų A ir B;
d) gautų akytų substratų A ir B maišymas.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, kai pasirinktas skysto junginio liejimas, o akytas substratas nardinamas į skystą junginį, akytas substratas dengiamas pilant skystą junginį arba skystas junginys purškiamas ant akyto substrato.

5. Būdas pagal 2, 3 arba 4 punktą, kai skysto junginio liejimas apima vakuumo generavimą.

6. Būdas pagal 2–5 punktus, kai tirpalo liejimas apima panardinto akyto substrato laikymą tirpale.

7. Būdas pagal 2–7 punktus, kai bent dalį tirpalo pavyksta pašalinti išfiltruojant.

8. Būdas pagal 2–7 punktus, toliau apimantis akyto substrato džiovinimą po to, kai bent dalis tirpalo buvo pašalinta.

9. Akytų substratų sistemos naudojimas pagal 1 punktą išmetamam formaldehidų kiekiui medienos ruošinyje mažinti.

10. Medienos ruošinys, apimantis 1 punkte nurodytą akytų substratų sistemą išmetamam formaldehidų kiekiui mažinti.

11. Medienos ruošinio gamybos metodas pagal 10 punktą, kurį sudaro šie etapai:
a) medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, teikimas medienos dalelių pavidalu;
b) medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, klijavimas junginiu, apimančiu bent aminoplastą;
c) presavimas į medienos ruošinį,
pasižymintis tuo, kad prieš vieną iš a) arba b) etapų, jo metu ir (arba) po jo pagal 1 punktą pridedama akytų substratų sistema.

---

(51) Int. Cl. ***B03C 3/41*** (2006.01)
B03C 3/49 (2006.01)

(11) **3409372**

(13) T

(96) 17174187.9

(96) 2017-06-02

(97) 2018-12-05
(97) 2021-11-10
(72) SAARI, Sampo, FI
KARJALAINEN, Panu, FI
RÖNKKÖ, Topi, FI
MAKKONEN, Pasi, FI
(73) Genano Oy, 02130 Espoo, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Medžiagų atskyrimo prietaisas ir būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 2.
(57) 1. Prietaisas (1), skirtas dalelių ir (arba) lašelių pavidalo medžiagų atskyrimui iš dujų srauto, apimantis:
- įėjimo angą (2), į kurią patenka oras (3), kurį reikia išgryninti,
- surinkimo kamerą (4);
- išleidimo angą (6) išgrynintam orui (7),
- įtampos šaltinį (8),
- tvirtinimo kolonėlę (9), prie kurios pritvirtinti jonų atpalaidavimo antgaliai (10), kai jonų atpalaidavimo antgaliai (10) išdėstyti tiesiai ant tvirtinimo kolonėlės (9) paviršiaus (13), kurio ilgis (L_{col}), ir kai jonų atpalaidavimo antgaliai (10) išsikiša iš tvirtinimo kolonėlės (9) paviršiaus (13) į surinkimo kameros (4) ertmę (14),
- prietaisas (1) yra sukonfigūruotas taip, kad į jonų atpalaidavimo antgalius (10) būtų nukreipta didelė įtampa ir iš jonų atpalaidavimo antgalių (10) į surinkimo paviršių (12) būtų nukreipti jonų srautai (11),
- elektrai laidus surinkimo paviršius (12) yra elektriškai izoliuotas nuo išorinės surinkimo kameros (4) sienelės (5) elektrine izoliacija ir
- prietaisas (1) sukonfigūruotas taip, kad į jonų atpalaidavimo antgalius (10) būtų nukreipta priešingo ženklo įtampa nei į surinkimo paviršių (12),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
cilindrinės tvirtinimo kolonėlės (9) skersmuo (D_{col}) yra 40–150 mm, o didžiausias surinkimo kameros (4) skersmuo ($D_{chamber}$) yra 200–1600 mm, arba
elipsinės tvirtinimo kolonėlės (9) ilgoji ašis yra 40–150 mm intervale, o didžiausia surinkimo kameros (4) ilgoji ašis yra 200–1600 mm intervale.

2. Prietaisas (1) pagal 1 punktą, kur įtampa yra 10–100 kV intervale, geriausia 10–60 kV intervale.

3. Prietaisas (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur srovės stipris yra 50–5000 µA intervale, pageidautina 400–2300 µA intervale, pavyzdžiui, 1500 µA.

4. Prietaisas (1) pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur jonų atpalaidavimo antgalio ilgis yra 1–40 mm intervale, pageidautina, kad jis būtų 5–20 mm intervale.

5. Prietaisas (1) pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur oro tūrinis srautas yra 20–800 m^3/h intervale, pavyzdžiui, 200 m^3/h.

6. Prietaisas (1) pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur oro srauto greitis per ertmę (14) yra 0,5–2,5 m/s intervale, pavyzdžiui, daugiau kaip 1,0 m/s.

7. Būdas, skirtas dalelių ir (arba) lašelių pavidalo medžiagų atskyrimui iš dujų srauto, būdas apimantis:
- dujų srauto nukreipimą per surinkimo kamerą (4),
- tarp tvirtinimo kolonėlės (9) ir elektrai laidaus surinkimo paviršiaus (12), elektriškai izoliuoto nuo surinkimo kameros (4) išorinės sienelės (5), įrengiamą ertmę (14) dujų srautui tekėti,
- ant tvirtinimo kolonėlės (9) paviršiaus (13) pritvirtintus jonų atpalaidavimo antgalius (10), kurių ilgis (L_{col}), o jonų atpalaidavimo antgaliai (10) nuo tvirtinimo kolonėlės (9) paviršiaus (13) išsikiša į surinkimo kameros (4) ertmę (14), kur cilindrinės tvirtinimo kolonėlės (9) skersmuo (D_{col}) yra 40–150 mm intervale, o didžiausias surinkimo kameros (4) skersmuo ($D_{chamber}$) yra 200–1600 mm intervale, arba elipsinės tvirtinimo kolonos (9) ilgoji ašis yra 40–150 mm intervale, o didžiausia surinkimo kameros (4) ilgoji ašis yra 200–1600 mm intervale,
- didelės įtampos sukūrimas tarp jonų atpalaidavimo antgalių (3) ir surinkimo paviršiaus (12),
- aukštos įtampos kurios tiesioginės įtampos ženklas yra priešingas nei aukštos įtampos, nukreiptos į jonų atpalaidavimo antgalius (10), nukreipimą į surinkimo paviršių (12),
- bent dalies medžiagų atskyrimą surinkimo kameroje (4) iš dujų srauto.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur taikant šį būdą naudojama įtampa yra 10–100 kV intervale, geriausia įtampa 10–60 kV intervale.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, kur taikant šį būdą naudojama srovė, kurios stipris yra 50–5000 µA intervale, geriausia 400–2300 µA intervale, pavyzdžiui, 1500 µA.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 7–9 punktą, kur dujų srautas nukreipiamas per ertmę, o oro tūrinis srautas yra 20–800 m^3/h intervale, pavyzdžiui, 200 m^3/h.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 7–10 punktų, kur dujų srautas per ertmę nukreipiamas greičiu, esančiu intervale 0,5–2,5 m/s, pavyzdžiui, didesniu nei 1,0 m/s.

---

(51) Int. Cl. ***B27M 3/18*** (2006.01)
B27M 3/00 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
E04F 21/22 (2006.01)
B25B 27/02 (2006.01)
F16B 5/06 (2006.01)
F16B 12/26 (2006.01)

(11) **3558609**

(13) T

(96) 17883594.8

(96) 2017-12-20

(97) 2019-10-30

(97) 2021-10-20

(86) PCT/SE2017/051305

(86) 2017-12-20

(87) WO 2018/117953

(87) 2018-06-28

(30) 1651731, 2016-12-22, SE

(72) FRANSSON, Jonas, SE
BLOMGREN, Andreas, SE
ERIKSON, Karl, SE

(73) Välinge Innovation AB, 263 64 Viken, SE

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) Įrenginys, skirtas įterpti liežuvėlį į plokštės įterpimo griovelį
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 21.

(57) 1. Rankinis įrenginys (80), skirtas įterpti liežuvėlį (30) į įterpimo griovelį (20) plokštėje (1), kur
rankinis įrenginys apima pirmą dalį (10), kuri apima galios įrenginį (16), sukonfigūruotą naudoti perforatorių (14),
rankinis įrenginys apima antrą dalį (12), kuri prijungta prie pirmos dalies (10),
antra dalis apima keičiamos padėties perforatorių (14) ir kreipimo įrenginį (13), kuris sukonfigūruotas, kad nukreiptų keičiamos padėties perforatorių (14) ir liežuvėlį (30),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antros dalies (12) išorinis kraštas (60) apima pirmą padėties nustatymo elementą (54) ir antrą padėties nustatymo elementą (55),
kad pirmas padėties nustatymo elementas (54) ir antras padėties nustatymo elementas (55) sukonfigūruoti taip, kad liežuvėlio įterpimo į įterpimo griovelį metu bent iš dalies būtų įterpimo griovelyje (20),
kad keičiamos padėties perforatorius (14) sukonfigūruotas pakeisti liežuvėlio (30) padėtį iš rankinio įrenginio į įterpimo padėtį įterpimo griovelyje (20).

2. Rankinis įrenginys pagal 1 punktą, kur antra dalis sukonfigūruota taip, kad liežuvėlio (30) padėtis keičiama tarp pirmo padėties nustatymo elemento (54) ir antro padėties nustatymo elemento (55).

3. Rankinis įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, kur pirmo padėties nustatymo elemento (54) vidinis paviršius (51) nustatytas antro padėties nustatymo elemento (55) atstumu nuo vidinio paviršiaus (52).

4. Rankinis įrenginys pagal 1–3 punktus, kur antra dalis (12) apima dėtuvę (15), skirtą dviem ar daugiau minėtų liežuvėlių (30).

5. Rankinis įrenginys pagal 4 punktą, kur dėtuvė (15) sukonfigūruota, kad laikytų antrą minėtą liežuvėlį virš pirmo minėto liežuvėlio.

6. Rankinis įrenginys pagal 1–5 punktus, kur liežuvėlis (30) yra pailgos formos, o išilginė liežuvėlio kryptis yra statmena keičiamos padėties perforatoriaus (14) išstūmimo krypčiai.

7. Rankinis įrenginys pagal 1–6 punktus, kur įterpimo griovelis yra pailgos formos, o išilginė įterpimo griovelio kryptis yra lygiagreti plokštės kraštui.

8. Rankinis įrenginys pagal 7 punktą, kur liežuvėlis (30) yra pailgos formos, kur išilginė liežuvėlio kryptis įterpimo vietoje yra lygiagreti įterpimo griovelio (20) išilginei krypčiai.

9. Rankinis įrenginys pagal 1–8 punktus, kur įrenginys apima rankeną (50), pageidautina ties pirma dalimi.

10. Rankinis įrenginys pagal 1–9 punktus, kur pirma dalis apima aktyviklį (61), kuriuo suaktyvinamas keičiamos padėties perforatoriaus (14) judėjimas.

---

(51) Int. Cl. ***B28C 7/02*** (2006.01)
B28C 7/04 (2006.01)
B28C 7/12 (2006.01)

(11) **3585579**

(13) T

(96) 18725649.0

(96) 2018-04-26

(97) 2020-01-01

(97) 2021-10-20

(86) PCT/IB2018/052893

(86) 2018-04-26

(87) WO 2018/198060

(87) 2018-11-01

(30) 201700045104, 2017-04-26, IT

(72) FURLANI, Michele, IT

(73) Simem S.p.A., 37046 Minerbe, IT

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

(54) Aparatas ir būdas skystam betonui gaminti
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 4.

(57) 1. Aparatas (1), skirtas skystam betonui gaminti, apimantis:
- bent pirmąjį maišytuvą (100), sukonfigūruotą maišyti bent cementą (C) su bent pirmuoju vandens kiekiu (A1), minėtas pirmasis maišytuvas (100) turi išleidimo sekciją (105), pritaikytą išstumti minėtą mažo takumo betoną (2),
- vandens tiekimo priemones, sukonfigūruotas tiekti minėtą pirmąjį vandens kiekį (A1) į minėtą pirmąjį maišytuvą (100);
- cemento tiekimo priemones, sukonfigūruotas tiekti cementą (C) į minėtą pirmąjį maišytuvą (100);
- valdymo ir reguliavimo bloką (4), prijungtą prie minėtos vandens tiekimo priemonės ir minėtos mažiausiai vienos cemento tiekimo priemonės, sukonfigūruotą apskaičiuoti minėtą pirmąjį vandens kiekį (A1) ir pasirinktinai valdyti bei reguliuoti vandens ir cemento (C) įvedimą (A1) į pirmąjį maišytuvą (100), kad būtų sukurtas mažo takumo betonas (2), kurio konsistencijos klasė ≤ S2; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta vandens tiekimo priemonė yra sukonfigūruota tiekti antrą vandens kiekį (A2) ties pirmojo maišytuvo (100) išleidimo sekcija (105) arba pasroviui; minėtas valdymo ir reguliavimo blokas (4) yra sukonfigūruotas apskaičiuoti minėtą antrąjį vandens kiekį (A2), kad susidarytų skystas betonas (3), kurio konsistencijos klasė > S2, ir valdyti bei reguliuoti minėto antrojo vandens kiekio (A2) padavimą į minėtą išleidimo dalį (105); minėtas valdymo ir reguliavimo blokas (4) yra sukonfigūruotas iš anksto apskaičiuoti minėtą pirmąjį vandens kiekį (A1) ir minėtą antrąjį vandens kiekį (A2) pagal betono tipą, kuris turi būti pagamintas prieš įleidžiant vandenį (A1) ir cementą (C) į pirmąjį maišytuvą (100).

2. Aparatas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas valdymo ir reguliavimo blokas (4) yra sukonfigūruotas taip pat iš anksto apskaičiuoti cemento (C) ir (arba) užpildų (i) ir (arba) priedų (B) kiekį pagal betono tipą, kuris turi būti pagamintas prieš įleidžiant vandenį (A1) ir cementą (C) į pirmąjį maišytuvą (100).

3. Aparatas (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima aptikimo įtaisą (5), skirtą parametrams, identifikuojantiems mažo takumo betoną (2), aptikti, pavyzdžiui, drėgmės jutiklį, įrengtą ties arba už išleidimo sekcijos (105) ir sujungtą su minėtu valdymo ir reguliavimo bloku (4), skirtu aptikti minėtus mažo takumo betono (2) identifikavimo parametrus ir perduoti juos į valdymo ir reguliavimo bloką (4); minėtas valdymo ir reguliavimo blokas (4) yra sukonfigūruotas, kad lygintų minėtus identifikavimo parametrus su standartiniais mažo takumo betono (2) atskaitos parametrais, kad būtų galima sureguliuoti antrą vandens kiekį (A2), kuris turi būti įleidžiamas ties išleidimo sekcija (105) arba už jos.

4. Aparatas (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėta vandens tiekimo priemonė apima pirmąją tiekimo liniją (L1), skirtą vandeniui (A1) tiekti, prijungtą prie pirmojo maišytuvo (100) pirmosios įleidimo dalies (101) ir antrąją tiekimo liniją (L2), papildomam vandeniui (A2), prijungtą už išleidimo sekcijos (105), minėtos tiekimo linijos (L1, L2) apima atitinkamus siurblius, prijungtus prie minėto valdymo ir reguliavimo bloko (4).

5. Aparatas (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur minėtas pirmasis maišytuvas (100) apima antrą įleidimo sekciją (102), skirtą cementui (C) tiekti, ir bent trečiąją įleidimo sekciją (103) priedams (B) tiekti ir (arba) ketvirtąją įleidimo sekciją (104) užpildams (I) tiekti.

6. Aparatas (1) pagal vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, kur minėtas pirmasis maišytuvas (100) apima maišytuvą su mentėmis, besisukančiomis apie sukimosi ašį (X), iš esmės lygiagrečią horizontaliai standartinei plokštumai (H), sukonfigūruotą sumaišyti bent minėtą vandenį (A1) ir minėtą cementą (C), ir gaminti mažo takumo betoną (2), gautą maišant judėjime link minėtos išleidimo sekcijos (105).

7. Aparatas (1) pagal vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, apimantis konvejerio juostą (6), turinčią pakrovimo zoną (6a), išdėstytą pirmojo maišytuvo (100) išleidimo sekcijoje (105), kad būtų galima priimti minėtą mažo takumo betoną (2) ir sukonfigūruotą transportuoti minėtą mažo takumo betoną (2) iš pakrovimo zonos (6a) į paties konvejerio juostos (6) išleidimo zoną (6b), priešais pakrovimo zoną (6a); minėta vandens tiekimo priemonė yra sukonfigūruota tiekti antrąjį vandens kiekį (A2) minėtoje išleidimo zonoje (6b).

8. Aparatas (1) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta išleidimo zona (6b) yra sumontuota tokiame išleidimo aukštyje (h2), kuriame mažo takumo betonas (2) gali kristi dėl gravitacijos, kur minėtas išleidimo aukštis (h2) yra didesnis nei išleidimo sekcijos (105) išleidimo aukštis (h1) horizontalios standartinės plokštumos (H) atžvilgiu.

9. Aparatas (1) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta išleidimo zona (6b) yra sumontuota išleidimo aukštyje (h2), kuris yra mažesnis arba lygus išleidimo sekcijos (105) išleidimo aukščiui (h1) su nuoroda į horizontalią plokštumą (H).

10. Aparatas (1) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pirmasis maišytuvas (100) yra sumontuotas minėtame išleidimo aukštyje (h1).

11. Aparatas (1) pagal vieną ar kelis ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima antrąjį maišytuvą (200), turintį pakrovimo sekciją (201), sukonfigūruotą ir sumontuotą priimti minėtą mažo takumo betoną (2), ateinantį iš pirmojo maišytuvo (100), minėtas antrasis maišytuvas (200) yra sukonfigūruotas, kad maišytų mažo takumo betoną (2) su papildomu vandeniu (A2), kad susidarytų skystas betonas (3), turintis konsistencijos klasę > S2.

12. Aparatas (1) pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima aptikimo įtaisą (5), skirtą betono identifikavimo parametrams aptikti, įrengtas pakrovimo sekcijoje (201) už paties antrojo maišytuvo (200) ir sujungtas su valdymo ir reguliavimo bloku (4), kad aptiktų mažo takumo betono (2) identifikavimo parametrus prie pakrovimo sekcijos (201) įėjimo ir perduotų juos į valdymo ir reguliavimo bloką (4).

13. Aparatas (1) pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis maišytuvas (200) yra sunkvežimio maišytuvo dalis.

14. Skystojo betono (3) gamybos būdas, apimantis šiuos žingsnius:
- bent pirmojo vandens (A1) ir cemento (C) kiekio tiekimą į pirmąjį maišytuvą (100),
- bent minėto pirmojo vandens (A1) ir minėto cemento (C) sumaišymą minėtame pirmajame maišytuve (100), kad būtų pagamintas mažo takumo betonas (2), turintis slankumo klasę ≤ S2,
- tekančio takaus betono (2) išleidimą iš minėto pirmojo maišytuvo (100) per išleidimo sekciją (105),
- minėto išleisto mažo takumo betono (2) sumaišymą su antruoju vandens kiekiu (A2) minėtoje išleidimo dalyje (105) arba už jos, kad susidarytų skystas betonas (3), turintis slankumo klasę > S2, minėtas antrasis vandens kiekis (A2) yra tiekiamas į minėtą išleidimo sekciją (105);
- pasirinktinai valdyti ir reguliuoti vandens (A1) ir cemento (C) įvedimą į pirmąjį maišytuvą (100) ir antrojo vandens kiekio (A2) tiekimą;
- minėtas pirmasis vandens kiekis (A1) ir minėtas antrasis vandens kiekis (A2) yra iš anksto apskaičiuoti pagal betono tipą, kuris turi būti pagamintas prieš vandens (A1) ir cemento (C) maišymo pirmajame maišytuve (100) žingsnį.

15. Būdas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima mažo takumo betono (2) maišymo su papildomu vandeniu (A2) žingsnį antruoju maišytuvu (200), sukonfigūruotu taip, kad būtų pagamintas skystas betonas (3), turintis konsistencijos klasę > S2.

16. Būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima betono identifikavimo parametrų aptikimo (5) žingsnį už antrojo maišytuvo (200), kad būtų galima nustatyti betono (2) identifikavimo parametrus prie pakrovimo sekcijos (201) įėjimo angos, įrengtos už antrojo maišytuvo (200), ir reguliuoti minėtą pirmąjį vandens kiekį (A1) ir minėtą antrąjį vandens kiekį (A2).

(51) Int. Cl. ***B32B 3/08*** (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 5/30 (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)
B29C 63/00 (2006.01)
E04C 2/296 (2006.01)
B32B 5/20 (2006.01)
B32B 9/00 (2006.01)
B32B 9/04 (2006.01)
B32B 13/02 (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 21/08 (2006.01)
B32B 21/10 (2006.01)
B32B 27/06 (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
B32B 27/12 (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)
E04C 2/24 (2006.01)
E04C 2/38 (2006.01)

(11) **3445578**

(13) T

(96) 17720702.4

(96) 2017-04-18

(97) 2019-02-27

(97) 2021-09-15

(86) PCT/EP2017/059193

(86) 2017-04-18

(87) WO 2017/182471

(87) 2017-10-26

(30) 1653406, 2016-04-18, FR

(72) BOURGUET-MAURICE, Frédéric, FR
BROQUAIRE, Ludovic, FR
THORMITIES, Jacqueline, US

(73) Groupe Renouveau Habitat International GRHI, 98000 Monaco, MC

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

(54) Daugiasluoksnė plokštė
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 8.

(57) 1. Daugiasluoksnė plokštė (1), apimanti bent:
- vieną centrinį sluoksnį (2), apimantį izoliacines putas ir bent vieną pirmąjį ir antrąjį paviršius (8), esančius priešais vienas kitą, du išilginius kraštus (10) ir du papildomus kraštus,
- du viršutinius sluoksnius (3), kurių kiekvienas turi išorinį paviršių (7) ir vidinį paviršių (6),
kur minėti mažiausiai dviejų viršutinių sluoksnių (3) minėti vidiniai paviršiai (6) yra išdėstyti skirtingai taip, kad kiekvienas iš jų susidurtų su skirtingu atskiru mažiausiai vieno centrinio sluoksnio (2) kiekvieno iš dviejų paviršių (8) paviršiumi,
kur bent vienas rišamasis sluoksnis (4) yra išdėstytas tarp vieno iš viršutinių sluoksnių (3) ir centrinio sluoksnio (2), bent vienas rišamasis sluoksnis (4) apima bent vieną stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio juostą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta audinio juosta yra sukonfigūruota taip, kad ji iš dalies sutaptų su bent vienu iš pirmojo ir antrojo paviršių (8) ir tuo, kad rišamasis sluoksnis (4) apima bent keturias stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio juostas taip, kad centrinio sluoksnio (2) atitinkamo paviršiaus (8) perimetre būtų suformuotas audinio rėmas (9).

2. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje audinio rėmas (9) yra sudarytas iš dviejų išilginių juostų (5), kurios yra pritaikytos centrinio sluoksnio (2) ilgiui, ir dviejų papildomų juostų (12), kurios yra pritaikytos centrinio sluoksnio (2) pločiui.

3. Plokštė (1) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kurioje rišamasis sluoksnis (4) turi pirmąjį ir antrąjį audinio rėmą (9).

4. Plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti bent dvi stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio juostas (13), sukonfigūruotas pritaikyti vienam kraštui, kuris yra skirtingas nuo centrinio sluoksnio (2) dviejų išilginių kraštų (10), turinčio dvi dalis, kurios kiekviena liečiasi su kitu, kuris skiriasi nuo centrinio sluoksnio (2) pirmojo ir antrojo paviršių (8).

5. Plokštė (1) pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kurioje centrinis sluoksnis (2) turi jungiamuosius elementus (14), integruotus į jo išilginius kraštus (10) ir kur jungiamieji elementai (14) turi U formos arba H formos sekciją.

6. Plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje stiklo pluošto ir dervos pagrindu pagamintas audinys apima pluoštus, vienas nuo kito skirtingomis pirmosiomis ir antrosiomis kryptimis.

7. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje pirmosios pluošto orientacijos kryptys atitinka 0° ir 90° kampą kiekvienos iš audinio juostų išilginės krypties atžvilgiu ir kur antrosios pluošto orientacijos kryptys atitinka +45° ir -45° kampą kiekvienos iš audinio juostų išilginės krypties atžvilgiu.

8. Plokštė (1) pagal bet kurį iš trijų ankstesnių punktų derinyje su 3 punktu, kurioje vienas iš pirmojo rėmo ir antrojo rėmo apima pluoštus, orientuotus pirmosiomis kryptimis, ir kurioje kitas iš pirmojo ir antrojo rėmų apima pluoštus, orientuotus pagal antrąsias kryptis.

9. Plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje tarp rišamojo sluoksnio (4) ir viršutinio sluoksnio (3) yra patalpinta stiklo pluošto orientuota audinio plokštė (11).

10. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje audinio plokštė (11) apima pločio matmenį, kuris yra bent jau lygus vieno iš pirmojo ir antrojo paviršių (8) pločio matmeniui, pridedamam prie išilginių briaunų (10) pločio matmenų ir/arba kurioje audinio plokštės (11) ilgio matmuo yra bent jau lygus vieno iš pirmojo ir antrojo paviršių (8) ilgio matmeniui, pridedamam prie papildomų kraštų ilgio matmens.

11. Plokštės (1) pagal ankstesnius punktus gamybos būdas, apimantis bent šiuos žingsnius:
- formos su pageidaujamais formos (1) matmenimis, pozicionavimą,
- izoliacinių putų įšvirkštimą į formą tam, kad susidarytų centrinis sluoksnis (2),
- rišamojo sluoksnio (4) pozicionavimą ant vieno iš centrinio sluoksnio (2) paviršių (8), kai minėtas rišamasis sluoksnis (4) yra sudarytas iš mažiausiai vieno stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio juostos, kur minėta audinio juosta yra sukonfigūruota iš dalies padengti bent vieną iš pirmojo ir antrojo paviršių (8),
- viršutinio sluoksnio (3) pozicionavimą ant rišamojo sluoksnio (4) ir nukreipimą į centrinį sluoksnį (2),
- elementų spaudimą kartu, tam kad juos sutvirtintų,
kur būdas taip pat apima, bent vieno rišamojo sluoksnio (4) pozicionavimo ant centrinio sluoksnio (2) žingsnyje, daugelio audinių juostelių išdėstymą tam, kad būtų sudarytas bent vienas audinio rėmas (9) centrinio sluoksnio (2) perimetre.

12. Būdas pagal ankstesnį punktą, kuriame daugelio audinio juostų išdėstymas leidžia sudaryti du stiklo pluošto ir dervos audinio rėmus (9), kur kiekvienas iš dviejų audinių rėmų (9) turi pluoštus, orientuotus skirtingomis kryptimis.

13. Būdas pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, apimantis bent dviejų stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio šoninių juostų (13) pozicionavimą, kur kiekviena iš dviejų šoninių juostų (13) yra sukonfigūruota taip, kad būtų taikomos kartu ant išilginio krašto (10) ir ant kiekvienos centrinio sluoksnio (2) paviršiaus (8) dalies.

---

(51) Int. Cl. ***B60G 3/04*** (2006.01)
A01B 63/00 (2006.01)
B60G 3/02 (2006.01)
B66F 3/26 (2006.01)
B60G 17/00 (2006.01)
B60G 7/00 (2006.01)
B60G 3/01 (2006.01)

(11) **3466732**

(13) T

(96) 17805424.3

(96) 2017-05-11

(97) 2019-04-10

(97) 2021-10-06

(86) PCT/BR2017/000047

(86) 2017-05-11

(87) WO 2017/205949

(87) 2017-12-07

(30) 102016012232, 2016-05-30, BR

(72) STAPELBROEK TRENNEPOHL, Átila, BR

(73) Stara S/A Indústria De Implementos Agrícolas, CEP-99470-000, Não-Me-Toque, RS, BR

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) Žemės ūkio mašinose naudojama vertikalaus kėlimo sistema
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 8.

(57) 1. Žemės ūkio mašinose naudojama vertikalaus kėlimo sistema, kur vertikalaus kėlimo sistema apima ratų komplekto atraminį petį (01), kaiščiu (04) prijungtą prie sąnaros atramos (02), kur minėta sąnaros atrama (02) yra prijungta prie rato stebulės (05), kuri yra prijungta prie rato ratlankio (06), ir hidraulinė pavara (07) yra kaiščiu (09) prijungta prie ratų komplekto atraminio peties (01) ir kaiščiu (08) prie sąnaros atramos (02), kur hidraulinė pavara (07) naudojama reguliuoti aukštį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad hidraulinė pavara (07) juda išilgai vidinės rato ratlankio (06) dalies ir lieka apsaugota jos viduje, kai mašina yra nuleista į žemiausią ir pakelta į aukščiausią padėtį.

---

(51) Int. Cl. ***B65D 1/20*** (2006.01)
B65D 25/42 (2006.01)
B65D 51/16 (2006.01)
B65D 90/34 (2006.01)

(11) **3535197**

(13) T

(96) 17863278.2

(96) 2017-06-13

(97) 2019-09-11

(97) 2021-10-13

(86) PCT/US2017/037082

(86) 2017-06-13

(87) WO 2018/084896

(87) 2018-05-11

(30) 201615343278, 2016-11-04, US

(72) KASPER, Joseph, US
RUBLE, Steven, US

(73) Valvoline Licensing and Intellectual Property, LLC, Lexington, Kentucky 40509, US

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

(54) Reguliuojamojo išpilstymo butelis
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 6.

(57) 1. Reguliuojamojo išpilstymo butelis (100), apimantis tuščiavidurį butelio korpusą (5); proksimalinę sienelę (80), distalinę sienelę (83), apatinę sienelę (84) ir viršutinę sienelę (86); kaklelį (40), besitęsiantį vertikaliai nuo tuščiavidurio butelio korpuso (5), kur minėtas kaklelis (40) prasideda ties kaklelio pagrindu, sujungtu su tuščiaviduriu butelio korpusu (5) bei besibaigiantį ties kaklelio viršumi; tuščiavidurį kaklelio apvalkalą (50), dengiantį kaklelį (40), kur minėtas kaklelis (40) ir kaklelio apvalkalas (50) sujungti ties kaklelio kraštu (27), kuris tęsiasi palei kaklelio viršaus (25) perimetrą, kur minėtas tuščiaviduris kaklelio apvalkalas (50) apima išpilstymo kanalą (52) palei vertikaliąją ašį, sriegį (47) srieginiam dangteliui (45) tvirtinti, ir išvadą (43); kur minėtame kaklelyje (40) yra skysčio srauto kanalas (48), jungiantis minėtą tuščiavidurį butelio korpusą (5) su skysčio srauto anga (42), esančia minėtame kaklelyje (40); iškilią butelio briauną (30), atsikišančią nuo tuščiavidurio butelio korpuso (5) papildomam oro sluoksniui (35) suformuoti korpuso (5) viduje tarp jame esančio skysčio ir viršutinės sienelės (86); ventiliavimo vamzdelį (10), prasidedantį minėtame kaklelyje (40) ties kaklelio ventiliavimo anga (12) bei besitęsiantį iki iškilios butelio briaunos (30), kuri užsibaigia minėtame tuščiaviduriame butelio korpuse (5) ties briaunos vėdinimo anga (14), kur butelio ventiliavimo vamzdelis (10) apima vieno ar daugiau laipsnių nuolydį nuo horizontalės distalinėje tąsoje nuo minėto kaklelio (40) iki minėtos briaunos (30) ir priemones orui pasyviai grąžinti nuo kaklelio (40) į papildomą oro sluoksnį (35), kur butelis (100) papildomai apima vertikalią rankeną (60), kur minėto butelio ventiliavimo vamzdelio (10) skerspjūvio plotas didėja nuo kaklelio vėdinimo angos (12) iki briaunos vėdinimo angos (14) ir kur dangtelio (45) bei briaunos (30) aukštis iš esmės yra tas pats.

2. Reguliuojamojo išpilstymo butelis (100) pagal 1 punktą, kur minėta skysčio srauto anga (42) ir minėta kaklelio ventiliavimo anga (12) tęsiasi kongruenčiaisiais kampais minėto kaklelio (40) atžvilgiu.

3. Reguliuojamojo išpilstymo butelis (100) pagal 2 punktą, kur minėta skysčio srauto anga (42) ir minėta kaklelio ventiliavimo anga (12) yra koplanarios.

4. Reguliuojamojo išpilstymo butelis (100) pagal 3 punktą, kur minėta skysčio srauto anga (42) ir minėta kaklelio ventiliavimo anga (12) yra plokštumoje, statmenoje minėto kaklelio išilginei ašiai.

5. Reguliuojamojo išpilstymo butelis pagal 1 punktą, kur minėta briauna kyla ne mažiau kaip trijų laipsnių posvyrio kampu nuo horizontalės.

6. Reguliuojamojo išpilstymo butelis (100) pagal 1 punktą, kur minėtas reguliuojamojo išpilstymo butelis sudarytas iš lieto plastiko.

7. Reguliuojamojo išpilstymo butelis pagal 6 punktą, kur minėtas ventiliavimo vamzdelis (10) užsibaigia ne mažiau kaip per pusę atstumo tarp minėtos proksimalinės sienelės (80) ir minėtos distalinės sienelės (83).

8. Reguliuojamojo išpilstymo butelis (100) pagal 7 punktą, kur minėtas ventiliavimo vamzdelis (10) užsibaigia ne mažiau kaip per šešiasdešimt procentų atstumo tarp minėtos proksimalinės sienelės (80) ir minėtos distalinės sienelės (83).

9. Skysčio, pilamo iš reguliuojamojo išpilstymo butelio (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą srauto turbulencijos mažinimo būdas, apimantis minėto butelio ventiliavimą per minėtą kaklelį (40) tiesiai į minėtą butelio oro tarpą.

10. Būdas pagal 9 punktą, papildomai apimantis butelio briaunos (30) paaukštinimą esamam oro tarpui padidinti.

11. Būdas pagal 10 punktą, papildomai apimantis minėto butelio (100) ventiliavimą, naudojant ventiliavimo vamzdelį (10), kuris tęsiasi distaliai (40) nuo minėto iškilaus butelio krašto (30).

12. Būdas pagal 11 punktą, papildomai apimantis ventiliavimo vamzdelio apačios nuolydį, kad minėtas ventiliavimo vamzdelis (10) būtų ištuštinamas į minėtą butelį (100) skysčio kaupimuisi minėtame ventiliacijos vamzdelyje (10) slopinti, kai minėtas butelis (100) grąžinamas į vertikalią nedarbinę padėtį.

---

(51) Int. Cl. ***B65D 5/48*** (2006.01)
(11) **3681811**
(13) T
(96) 18782516.1
(96) 2018-09-13
(97) 2020-07-22
(97) 2021-07-07
(86) PCT/IB2018/057000
(86) 2018-09-13
(87) WO 2019/053622
(87) 2019-03-21
(30) 1751128, 2017-09-15, SE
(72) LUBINSKI, Tomasz, PL
(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) Sulankstoma dviejų būsenų kartoninė dėžė ir tokios dėžės pastatymo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 13.
(57) 1. Sulankstoma dviejų būsenų kartoninė dėžė (1), galinti turėti sulankstytą būseną ir stačią išlankstytą būseną,
kur kartoninė dėžė (1) iš esmės yra plokščia sulankstytoje būsenoje ir turi vidinių vertikalių skyrių pertvarų (2) stačioje išlankstytoje būsenoje, vidinės vertikalios skyrių pertvaros (2) sudaro daugybę skyrių (3), kiekvienas skyrius (3) yra pritaikytas laikyti daiktams,
kur kartoninė dėžė (1) yra suformuota iš vientiso ruošinio,
kur ruošinį apima pagrindinė korpuso dalis (5) dėžės (1) šoninėms sienelėms suformuoti, dangčio dalis (6) dangčiui suformuoti ir vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalis (7) dugnui ir vidinėms vertikalioms skyrių pertvaroms (2) suformuoti, dangčio dalis (6) yra sujungta su pagrindine korpuso dalimi (5) pirmoje jo pusėje, o vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalis (7) yra sujungta su pagrindine korpuso dalimi (5) priešingoje, antroje jo pusėje, ir
kur vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalį (7) apima pirmasis ir antrasis pertvarų dalies atvartas (14, 15), pirmasis pertvarų dalies atvartas (14) ir antrasis pertvarų dalies atvartas (15) turi atitinkamai bent dvi išpjovas (16), pritaikytas susikabinti tarpusavyje stačioje būsenoje, kad susidarytų dugnas ir vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalis (2),
kur pagrindinę korpuso dalį (5) apima bent penkios pagrindinės sienelės (8, 9, 10, 11, 12), penktoji pagrindinė sienelė (12) turi klijavimo dalį (13), skirtą tvirtinti prie pirmosios pagrindinės sienelės (8) stačioje būsenoje,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
antrąjį pertvarų dalies atvartą (15) apima bent penkios antrinės sienelės (4, 17, 18, 19, 20), sujungtos viena su kita keturiomis lenkimo linijomis, pirmoji antrinė sienelė (4) yra sujungta su antrąja pagrindine sienele (9),

trečioji antrinė sienelė (18) yra sujungta su trečiąja pagrindine sienele (10), o penktoji antrinė sienelė (20) yra sujungta su ketvirtąja pagrindine sienele (11), ir pirmasis pertvarų dalies atvartas (4) yra sujungtas su pirmąja pagrindine sienele (8).

2. Sulankstoma kartoninė dėžė (1) pagal 1 punktą, kur stačioje būsenoje vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalis (2) turi dvi skyrių eiles.

3. Sulankstoma kartoninė dėžė (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur stačioje būsenoje vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalis (2) turi šešis kvadratinius skyrius.

4. Sulankstoma kartoninė dėžė (1) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur antrasis pertvarų dalies atvartas (15) sudaro keturis pertvarų dalies (2) skyrius (3).

5. Sulankstoma kartoninė dėžutė (1) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur dangčio sienelę (6) apima bent keturi dangčio atvartai (21, 22, 23, 24), pirmasis dangčio atvartas (21) yra prijungtas prie pirmosios pagrindinės sienelės (8), antrasis dangčio atvartas (22) prijungtas prie antrosios pagrindinės sienelės (9), trečiasis dangčio atvartas (23) prijungtas prie trečiosios pagrindinės sienelės (10), o ketvirtasis dangčio atvartas (24) prijungtas prie ketvirtosios pagrindinės sienelės (11).

6. Sulankstomos kartoninės dėžės (1) pagal bet kurį iš 1-5 punktų pastatymo į stačią padėtį būdas, apimantis šiuos veiksmus:
vidinių vertikalių skyrių pertvarų dalies (7) sulankstymą pagrindinės korpuso dalies (5) ir dangčio dalies (6) atžvilgiu,
ketvirtosios ir penktosios pagrindinių sienelių (11, 12) sulankstymą kitų pagrindinių sienelių (8, 9, 10) atžvilgiu,
pirmosios pagrindinės sienelės (8) sulankstymą likusių pagrindinių sienelių (9, 10, 11, 12) atžvilgiu,
bent pirmosios pagrindinės sienelės (8) ir penktosios pagrindinės sienelės (12) suklijavimą, ir
pirmojo pertvarų dalies atvarto (14) sukabinimą su antruoju pertvarų dalies atvartu (15), naudojant dvi išpjovas (16) pirmajame pertvarų dalies atvarte (14) ir antrajame pertvarų dalies atvarte (15), susikabinančias tarpusavyje, kartoninė dėžei (1) esant stačioje būsenoje.

7. Būdas pagal 6 punktą, papildomai apimantis dangčio atvartų (21, 22, 23, 24) užlankstymo etapą, kad būtų uždaryta kartoninė dėžė (1).

---

(51) Int. Cl. ***B65D 88/60*** (2006.01)
B60P 1/00 (2006.01)
B65G 25/06 (2006.01)

(11) **3529176**

(13) T

(96) 17788194.3

(96) 2017-10-20

(97) 2019-08-28

(97) 2021-09-22

(86) PCT/EP2017/076901

(86) 2017-10-20

(87) WO 2018/073434

(87) 2018-04-26

(30) 102016012571, 2016-10-21, DE

(72) Penners, Christian, DE

(73) Penners, Christian, 52538 Selfkant, DE

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

(54) Keičiamasis konteineris su integruota pakrovimo ir iškrovimo sistema, pakrovimo ir (arba) iškrovimo įtaisai, iškrovimo būdas, gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 8.

(57) 1. Keičiamasis konteineris (100) su judančiomis grindimis (107) keičiamojo konteinerio (100) dugno (103) vidinėje pusėje, kur judančios grindys (107) sudarytos iš sijų (115) kurios gali būti stumdomos pirmyn ir atgal, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad keičiamasis konteineris (100) apima bent vieną hidraulinės pavaros bloką (200) grindims (107) stumdyti, kur hidraulinės pavaros blokas (200) įrengtas po judančiomis grindimis (107) ir apima cilindrą su stūmokliu (203), stūmoklio kotus (205) ir pavaros laikiklį (201) bei kur hidraulinės pavaros blokas (200) prijungtas prie judančių grindų (107) tam, jog judančių grindų (107) sijos (115) galėtų būti stumdomos pirmyn ir atgal, naudojant hidraulinės pavaros bloką (200).

2. Keičiamasis konteineris (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad keičiamasis konteineris (100) apima bent vieną angą dugne (109).

3. Keičiamasis konteineris (100) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad hidraulinės pavaros blokas (200) visiškai arba iš dalies įrengtas keičiamojo konteinerio (100) dugne (109) esančioje angoje.

4. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros laikikliai (201) visiškai arba iš dalies įrengti keičiamojo konteinerio (100) viduje.

5. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros laikikliai (201) visiškai arba iš dalies įrengti keičiamojo konteinerio (100) dugne (109) esančioje angoje.

6. Keičiamasis konteineris(100) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros laikikliai (201) visiškai arba iš dalies įrengti po keičiamojo konteinerio (100) dugnu (103).

7. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad hidraulinės pavaros bloko (200) cilindrai su stūmokliu (203) ir kotais (205) visiškai arba iš dalies įrengti keičiamojo konteinerio (100) dugne (103) esančioje angoje (109).

8. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros bloko (200) cilindrai su stūmokliu (203) ir kotais (205) visiškai arba iš dalies įrengti po keičiamojo konteinerio (100) dugnu (103).

9. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviename iš dugno (103) apatinės pusės keturių kampų įrengtas bent vienas standartinis kampinis įdėklas, pageidautina – pasukamasis spaustuvas (106).

10. Keičiamasis konteineris (100) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vienoje arba abiejose keičiamojo konteinerio (100) dugno (103) apačios ilgosiose pusėse įrengtas bent vienas papildomas standartinis kampinis įdėklas, pageidautina – pasukamasis spaustuvas (106).

11. Keičiamasis konteineris (100) pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp dugno (103) ir standartinių kampinių įdėklų, pageidautina – pasukamųjų spaustuvų (106) iš išorės po dugnu (103) yra po vieną plokštę (110).

12. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent dugno (103) dalis, ant kurios įrengtas hidraulinės pavaros blokas (200), apsaugota apdaru (108), esančiu dugno (103) apatinėje pusėje.

13. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad keičiamasis konteineris (100) apima bent vieną hidraulinio skysčio slėgio šaltinio jungtį ir (arba) prievadą bei (arba) vieną jungtį ir (arba) prievadą hidrauliniam skysčiui grąžinti į slėgio šaltinį, kur jungtys / prievadai įrengti atskirai vienas nuo kito keičiamojo konteinerio (100) viduje arba tiesiai po keičiamojo konteinerio (100) dugnu (103).

14. Keičiamasis konteineris(100) pagal bet kurį iš 1–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad keičiamasis konteineris (100) apima bent vieną hidraulinės pavaros bloko (200) ir (arba) judančių grindų (107) valdiklį.

15. Įtaisas keičiamajam konteineriui (100) pakrauti ir (arba) iškrauti, apimantis keičiamąjį konvejerį (100) pagal bet kurį iš 1–14 punktų ir bent vieną judamą arba nejudamą sistemą prekėms atitinkamai išduoti arba priimti.

16. Keičiamojo konteinerio (100) pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba įtaiso pagal 15 pakrovimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prekės, kurios yra ant judamos arba nejudamos sistemos ar jos viduje, perkeliamos į keičiamąjį konteinerį (100), naudojant hidraulinės pavaros bloką (200), kuris stumdo judančių grindų (107) sijas (115) pirmyn ir atgal.

17. Keičiamojo konteinerio (100) pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba įtaiso pagal 15 punktą iškrovimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prekės, kurios yra keičiamajame konteineryje (100), perkeliamos ant judamos arba nejudamos sistemos arba į jos vidų, naudojant hidraulinės pavaros bloką (200), kuris stumdo judančių grindų (107) sijas (115) pirmyn ir atgal.

18. Judamojo konteinerio (100) pagal bet kurį iš 1–14 punktų gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad keičiamajame konteineryje (100) sumontuojamos judančios grindys (107), kur judančiojo konteinerio (100) dugne (103) suformuojama anga (109) arba keičiamajam konteineriui (100) gaminti naudojamas dugnas su anga (109) ir po judančiomis grindimis (107) įrengiamas hidraulinės pavaros blokas (200), kuris

prijungiamas prie judančių grindų (107) taip, jog judančių grindų (107) sijos (115) gali būti stumdomos pirmyn ir atgal, naudojant hidraulinės pavaros bloką (200).

19. Keičiamasis konteineris (100) pagal bet kurį iš 1–14 punktų, įtaisas pagal 15 punktą arba būdas pagal bet kurį iš 16–18 punktų, kur keičiamasis konteineris (100) yra konteineris.

---

(51) Int. Cl. ***C07C 273/16*** (2006.01)
C07C 273/02 (2006.01)

(11) **3652152**

(13) T

(96) 18766353.9

(96) 2018-07-13

(97) 2020-05-20

(97) 2021-11-17

(86) PCT/NL2018/050484

(86) 2018-07-13

(87) WO 2019/013639

(87) 2019-01-17

(30) 17181412, 2017-07-14, EP

(72) COLOMA GONZÁLEZ, Juan, NL
MENNEN, Johannes Henricus, NL

(73) Stamicarbon B.V., 6135 KW Sittard, NL

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

(54) Karbamido išbaigimo ir išmetamųjų dujų valymo įranga ir būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 3.

(57) 1. Karbamido turinčios medžiagos išbaigimo būdas, apimantis:
- karbamido turinčio skysčio srauto pateikimą sukietėjimui karbamido išbaigimo sekcijoje, gaunant kietą karbamido turintį produktą ir išmetamųjų dujų srautą, apimantį orą, karbamido dulkes ir amoniaką,
- minėto išmetamųjų dujų srauto transportavimą iš minėtos karbamido išbaigimo sekcijos išleidimo angos į išmetamųjų dujų apdorojimo sekciją vamzdžiu, turinčiu sienelę, kur minėtų išmetamųjų dujų temperatūra yra T_1 prie minėtos išleidimo angos,
- minėto išmetamųjų dujų srauto pateikimą į apdorojimą, kad būtų pašalinta bent dalis minėtų karbamido dulkių ir (arba) amoniako iš minėto oro minėtoje apdorojimo sekcijoje, ir
- palaikymą minėto vamzdžio sienelės temperatūros, didesnės nei $T_{w,min}$, bent viename vamzdžio užlenkime, bent vienoje sekcijoje, kur keičiasi vamzdžio skersmuo, ir (arba) daugiau nei kaip 50 % arba bent 90 % vamzdžio ilgio, kur $T_{w,min} = T_1 - 50$ °C.

2. Išbaigimo būdas pagal 1 punktą, kur minėta vamzdžio sienelė yra numatyta su termoizoliacine medžiaga ir su kaitinimo elementais.

3. Išbaigimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur sienelės temperatūra yra palaikoma lygi arba aukštesnė už T_1.

4. Išbaigimo būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur išmetamųjų dujų srauto temperatūra srityje, esančioje arčiau nei 2 cm nuo minėtos sienelės, yra aukštesnė nei 60 °C, geriau nei 65 °C, dar geriau aukštesnė nei 70 °C.

5. Išbaigimo būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur temperatūrų skirtumas tarp dujų srauto, esančio šalia vamzdžio sienelės, ir dujų srauto vamzdžio skerspjūvio centre, toje pačioje padėtyje pagal vamzdžio ilgį yra mažesnis nei 10 °C, geriausia mažesnis nei 5 °C.

6. Išbaigimo būdas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, apima sienelės palaikymą prie bent 60 °C temperatūros.

7. Išbaigimo būdas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur minėtas kieto karbamido turintis produktas apima karbamido daleles, karbamido amonio nitrato (UAN - KAN) daleles arba karbamido amonio sulfato (UAS - KMS) daleles.

8. Išbaigimo būdas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur minėtas kietinimas apima karbamido turinčio lydalo priliavimą tam, kad gautų karbamido granules, gautas pritaikius priliavimo technologiją.

9. Išbaigimo būdas pagal 1 punktą, apimantis
- karbamido priliavimą priverstinės traukos karbamido priliavimo bokšte naudojant aušinimo orą ir naudojant orapūtę ir (arba) ventiliatorių, kur priliavimo bokštas turi išmetamųjų dujų išleidimo angą minėto bokšto viršuje, kur minėtos išmetamosios dujos ties minėta išleidimo anga turi T_1 temperatūrą,
- minėtų išmetamųjų dujų pateikimą valymui nuo dulkių ir pasirinktinai valymą rūgštimi išmetamųjų dujų valymo sekcijoje, turinčioje išmetamųjų dujų įleidimo angą nuo 0 iki 20 m aukštyje virš žemės lygio,
- išmetamųjų dujų tiekimą iš minėtos išleidimo angos, esančios minėtame karbamido priliavimo bokšto viršuje iki minėtos išmetamųjų dujų valymo sekcijos įleidimo angos, ir
- minėto vamzdžio minėtos sienelės temperatūros palaikymą, aukštesnės nei $T_{w,min} = T_1 - 10$ °C.

10. Karbamido turinčios medžiagos išbaigimo įranga, kur įranga apima
- išbaigimo sekciją karbamido turinčio skysčio srautui kietinti,
- išmetamųjų dujų valymo sekciją ir
- vamzdį išmetamosioms dujoms iš minėtos išbaigimo sekcijos išleidimo angos į minėtos valymo sekcijos įleidimo angą, kur minėtas vamzdis apima sienelę ir kur bent dalys arba visas minėtas vamzdis yra numatytas su šilumos izoliacija ir (arba) su vienu arba daugiau kaitinimo elementų, skirtų minimaliai minėtos sienelės temperatūrai palaikyti,

kur minėta šilumos izoliacija ir minėti vienas arba daugiau šildymo elementų yra sukonfigūruoti taip, kad bent viename vamzdžio užlinkime palaikytų minėto vamzdžio sienelės temperatūrą aukštesnę nei $T_{w,min.}$, bent vienoje sekcijoje, kur keičiasi vamzdžio skersmuo ir (arba) daugiau nei 50 % arba bent 90 % vamzdžio ilgio, kur $T_{w,min} = T_1 - 50$ °C, kur T_1 yra minėtų išmetamųjų dujų temperatūra ties minėta išleidimo anga.

11. Įranga pagal 10 punktą, kur minėtas vamzdis yra numatytas su termoizoliacine medžiaga ir kaitinimo elementais, kur kaitinimo elementai apima elektros liniją ir (arba) garo liniją.

12. Įranga pagal bet kurį iš 10 - 11 punktų, kur minėta išbaigimo sekcija yra karbamido priliavimo bokštas ir kur minėtos valymo sekcijos išmetamųjų dujų įleidimo anga yra nuo 0 iki 20 m aukštyje virš žemės lygio.

13. Įranga pagal bet kurį iš 10 - 12 punktų, kur vamzdis yra numatytas su termoizoliacine medžiaga, turinčia šilumos laidumą, mažesnį nei 1,0 W/(m.K)) ir turinčia bent 10 mm storį, geriausia, kai vamzdis yra numatytas su termoizoliacine medžiaga, apimančia vieną arba daugiau medžiagų, parinktų iš polimerinės medžiagos, pluošto pagrindo medžiagos ir neorganinės nemetalinės medžiagos grupės.

14. Esamos išbaigimo sekcijos modifikavimo būdas, skirtas karbamido turinčios medžiagos kietinimui, kad būtų galima išvengti užsikimšimo vamzdyje, turinčiame sienelę išmetamosioms dujoms iš išbaigimo sekcijos, kur minėtas vamzdis yra numatytas tarp minėtos išbaigimo sekcijos ir valymo sekcijos, skirtos išmetamosioms dujoms iš minėtos išbaigimo sekcijos, kur būdas apima vamzdžio aprūpinimą šilumine izoliacija ir (arba) vienu arba daugiau šildymo elementų, kur minėta šilumos izoliacija ir minėti vienas arba daugiau šildymo elementų yra sukonfigūruoti taip, kad palaikytų minėto vamzdžio sienelės temperatūrą, didesnę, nei $T_{w,min}$, bent viename vamzdžio užlenkime, bent vienoje sekcijoje, kur vamzdžio skersmuo kinta ir (arba) bent jau per 50 % arba ne mažiau kaip 90 % vamzdžio ilgio, kur $T_{w,min} = T_1 - 50$ °C, kur T_1 yra minėtų išmetamųjų dujų temperatūra ties minėta išleidimo anga.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 213/81*** (2006.01)
C07D 213/803 (2006.01)
C07D 213/79 (2006.01)
A61K 31/4418 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **3683209**

(13) T

(96) 19214405.3

(96) 2012-06-05

(97) 2020-07-22

(97) 2021-11-10

(30) 201161493536 P, 2011-06-06, US

(72) LANTHIER, Christopher, M., CA
GORIN, Boris, CA
OUDENES, Jan, CA
DIXON, Craig, Edward, CA

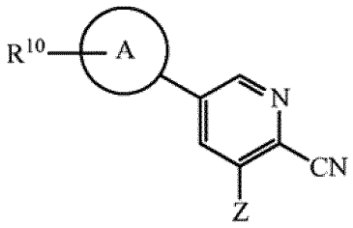
LU, Alan, Qingbo, CA
COPP, James, Densmore, US
JANUSZ, John, Michael, US

(73) Akebia Therapeutics Inc., Cambridge, MA 02142, US

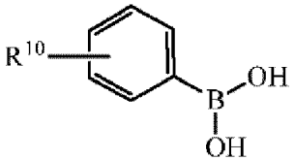
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) [(5-(3-Chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karbonil)-amino]acto rūgšties gavimo būdas iš 5-((3-chlorfenil)-3-chlor-piridin-2-il)-nitrilo ir 5-((halogenfenil)-3-halogen-piridin-2-il)-nitrilo darinių gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

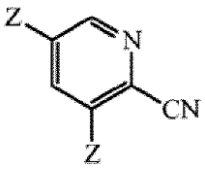
(57) 1. Gavimo būdas junginio, kurio formulė:



apimantis:
pakeistos arilo boro rūgšties reakciją



su 3,5-dihalogen-2-cianopiridinu:



esant katalizatoriui,
kur
žiedas A yra fenilas,
R^{10} reiškia nuo 1 iki 5 nepriklausomai pasirinktų vandenilio pakaitų, kuris yra halogenas, ir kiekvienas Z yra nepriklausomai chloras arba bromas.

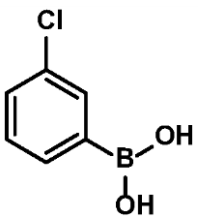
2. Būdas pagal 1 punktą, kur katalizatorius yra [1,1’-bis(difenilfosfino)feroceno]dichlorpaladis (II).

3. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcija vykdoma dalyvaujant bazei.

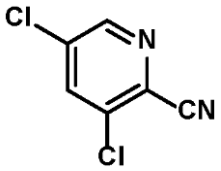
4. Būdas pagal 3 punktą, kur bazė yra LiOH, NaOH, KOH, $Ca(OH)_2$, Li_2CO_3, Na_2CO_3, K_2CO_3 arba $CaCO_3$.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur bazė yra K_2CO_3.

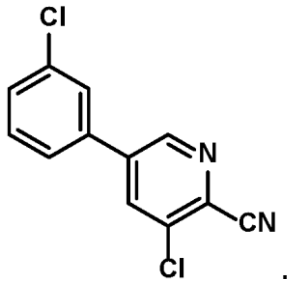
6. Būdas pagal 1 punktą, apimantis (3-chlorfenil)boro rūgšties:



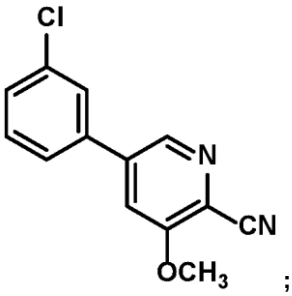
reagavimą su 3,5-dichlor-2-cianopiridinu:



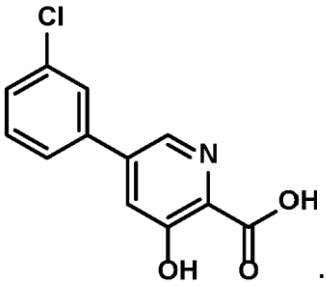
dalyvaujant K_2CO_3, [1,1'-bis(difenilfosfino)feroceno]dichlorpaladžiui (II), DMF, esant 45 °C temperatūroje, kad susidarytų 5-(3-chlorfenil)-3-chlor-2-cianopiridinas:



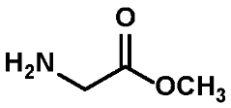
7. Būdas pagal 6 punktą, papildomai apimantis 5-(3-chlorfenil)-3-chlor-2-cianopiridino reakciją su natrio metoksidu ir metanoliu virinant su grįžtamu šaldytuvu, kad susidarytų 5-(3-chlorfenil)-3-metoksi-2-cianopiridinas:



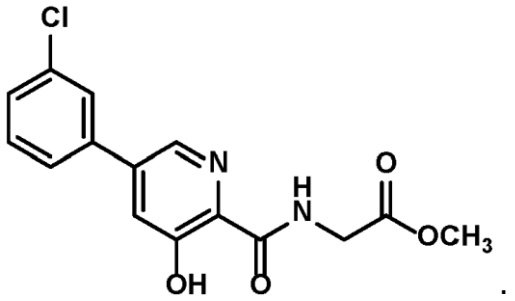
5-(3-chlorfenil)-3-metoksi-2-cianopiridino reakcija su 48 % vandenilio bromido rūgštimi virinant su grįžtamu šaldytuvu, kad susidarytų 5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karboksirūgštis:



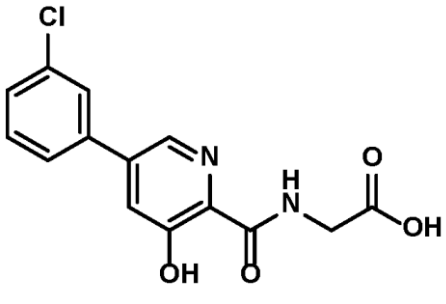
8. Būdas pagal 7 punktą, papildomai apimantis 5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karboksirūgšties reakciją su glicino metilo esteriu:



dalyvaujant karbonildiimidazolui (CDI) ir DIPEA DMSO kambario temperatūroje, kad susidarytų metilo {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-il]amino}acetatas:

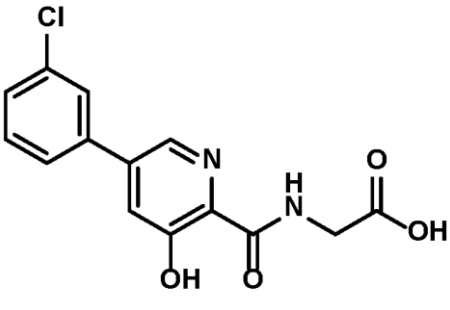


9. Būdas pagal 8 punktą, papildomai apimantis metilo {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-il]amino}acetato reakciją su natrio hidroksidu THF, kad susidarytų junginys (5):



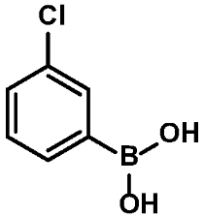
(5).

10. Gavimo būdas junginio (5):

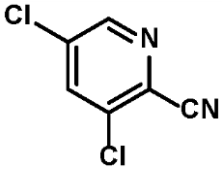


(5)

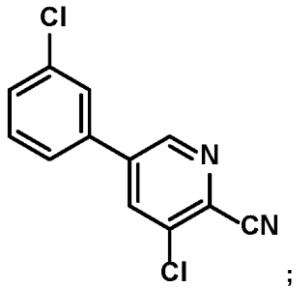
apimantis:
A. (3-chlorfenil)boro rūgšties reakciją:



su 3,5-dichlor-2-cianopiridinu:

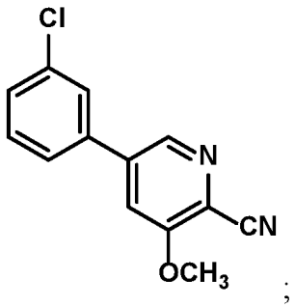


dalyvaujant [1,1'-bis(difenilfosfino)feroceno]dichlorpaladžiui (II) ir K_2CO_3 DMF, esant 45 °C, kad susidarytų 5-(3-chlorfenil)-3-chlor-2-cianopiridinas:



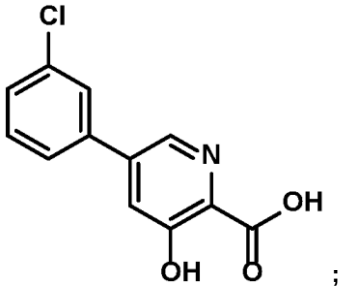
;

B. 5-(3-chlorfenil)-3-chlor-2-cianopiridino reakciją su natrio metoksidu metanolyje virinant su grįžtamu šaldytuvu, kad susidarytų 5-(3-chlorfenil)-3-metoksi-2-cianopiridinas:



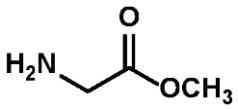
;

C. 5-(3-chlorfenil)-3-metoksi-2-cianopiridino reakciją su 48 % vandenilio bromido rūgštimi virinant su grįžtamu šaldytuvu, kad susidarytų 5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karboksirūgštis:

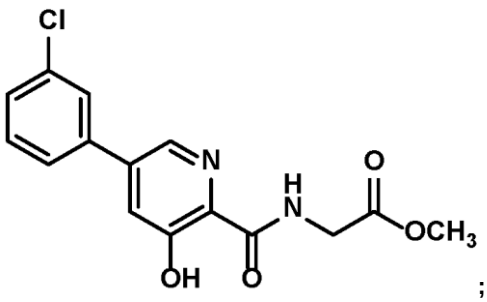


;

D. 5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-karboksirūgšties reakciją su glicino metilo esteriu:

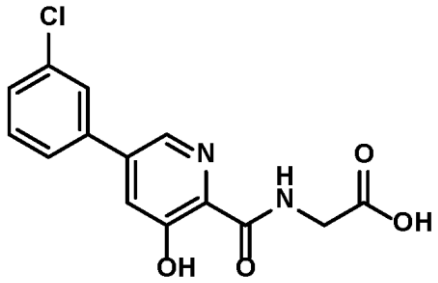


kambario temperatūroje esant CDI ir DIPEA DMSO, kad susidarytų metilo {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-il]amino}acetatas:



;

E. metilo {[5-(3-chlorfenil)-3-hidroksipiridin-2-il]amino}acetato reakciją su natrio hidroksidu THF, kad susidarytų junginys (5):

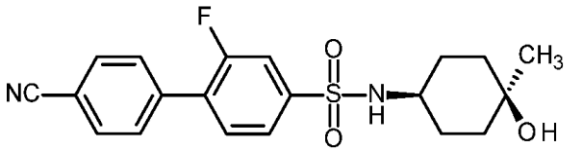


(5).

(51) Int. Cl. ***C07D 213/85*** (2006.01)
C07C 311/20 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 31/4418 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)

(11) **3262028**
(13) T
(96) 15810646.8
(96) 2015-12-16
(97) 2018-01-03
(97) 2021-10-27
(86) PCT/EP2015/080022
(86) 2015-12-16
(87) WO 2016/097001
(87) 2016-06-23
(30) 201422469, 2014-12-17, GB
(72) SMITH, Stephen Allan, GB
PATEL, Lisa, GB
GREIG, Iain Robert, GB
(73) Pimco 2664 Limited, London N1C 4AG, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) N-(4-hidroksi-4-metil-cikloheksil)-4-fenil-benzensulfonamido ir N-(-4-hidroksi-4-metil-cikloheksil)-4-(2-piridil)-benzensulfonamido junginiai ir jų terapinis panaudojimas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Šios formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas arba solvatas:



(HMC-C-07-B).

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, druską, hidratą arba solvatą pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

3. Farmacinės kompozicijos gavimo būdas, apimantis junginio, druskos, hidrato arba solvato pagal 1 punktą sumaišymo pakopą su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu arba skiedikliu.

4. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 1 punktą, skirti panaudoti žmogaus arba gyvūno kūno gydymui terapiniu būdu.

5. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, reumatoidinio artrito gydymo būdui.

6. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, gydymo būdui:
psoriazės; psoriazinio artrito; lėtinės obstrukcinės plaučių ligos; astmos; aterosklerozės; uždegiminės žarnyno ligos; arba ankilozuojančio spondilito.

7. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, gydymo būdui: išsėtinės sklerozės; sisteminės raudonosios vilkligės; arba Sjogreno sindromo.

8. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, sutrikimo, susijusio su kaulų retėjimu, gydymo būdui.

9. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, gydymo būdui:
kaulų retėjimo, susijusio su pernelyg dideliu osteoklastų aktyvumu sergant reumatoidiniu artritu, osteoporozės, su vėžiu susijusios kaulų ligos arba Pedžeto ligos.

10. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, vėžio gydymo būdui.

11. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, piktybinio hematologinio naviko gydymo būdui.

12. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, gydymo būdui: daugybinės mielomos; leukemijos; arba limfomos.

13. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kietojo naviko vėžio gydymo būdui.

14. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, gydymo būdui:
pūslės vėžio; krūties vėžio; kolorektalinio vėžio; inkstų ląstelių karcinomos; inkstų vėžio; plaučių vėžio; kasos vėžio; skrandžio vėžio; prostatos vėžio; smegenų vėžio; odos vėžio; skydliaukės vėžio; bazalinių ląstelių ameloblastomos; arba melanomos.

15. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, sutrikimo, susijusio su fibroze, gydymo būdui.

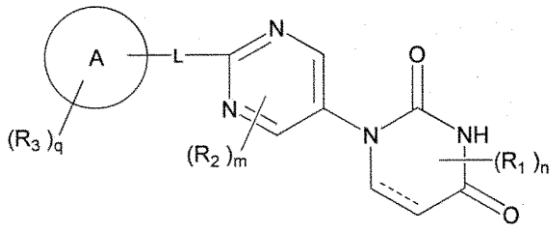
16. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, sisteminės sklerozės arba sklerodermijos gydymo būdui.

17. Junginys, druska, hidratas arba solvatas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, Behčeto ligos gydymo būdui.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 239/22*** (2006.01)
C07D 239/54 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
(11) **3630729**
(13) T
(96) 18732930.5
(96) 2018-05-31
(97) 2020-04-08
(97) 2021-11-03
(86) PCT/JP2018/020997
(86) 2018-05-31
(87) WO 2018/221667
(87) 2018-12-06
(30) PCT/JP2017/020322, 2017-05-31, WO
(72) SHINOHARA, Tomoichi, JP
IWATA, Shin, JP
ARAI, Kenta, JP
ITO, Nobuaki, JP
SUZUKI, Masaki, JP
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., Tokyo 101-8535, JP
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirimidino junginys
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule [I]:



[I]

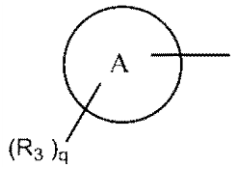
kur
žiedas A yra fenilas, naftilas arba piridilas;
R_1 yra C_{1-6} alkilas;
R_2 yra -O-C_{1-6} alkilas;
R_3 yra halogenas, C_{2-6} alkinilas, C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, -O-C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas deuteriu arba halogenu, -S-C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, fenilu, pentafluorotio, -CN -O-benzilu arba -Si-mono-, di- arba tri-C_{1-6} alkilu, kur di arba tri gali būti tas pats arba skirtingas alkilas;
L yra jungtis, C_{1-6} alkilenas, -O- arba -S-;
kiekvienas iš m ir n yra 0 arba 1;
q yra 0, 1 arba 2, ir kai q yra 2, kiekvienas R_3 nepriklausomai reiškia tą patį arba skirtingą pakaitą; ir
- - - - - - reiškia viengubą arba dvigubą jungtį
arba jo druską.

2. Junginys arba jo druska pagal 1 punktą, kur
žiedas A yra fenilas,
L yra -O- ir
n yra 0.

3. Junginys arba jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur m yra 0.

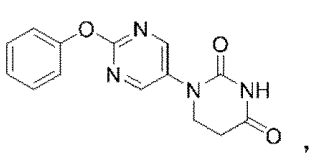
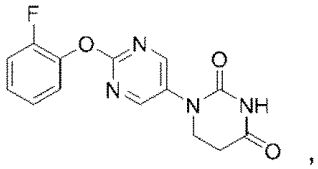
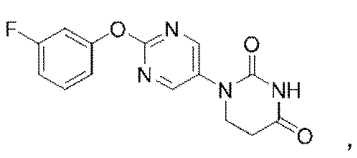
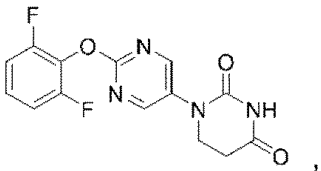
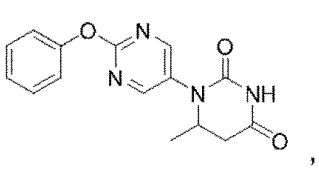
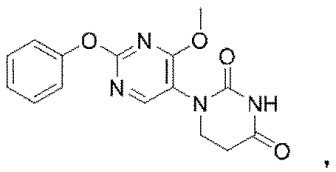
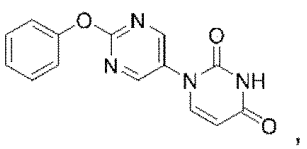
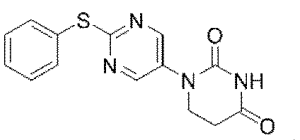
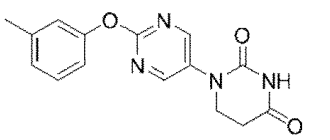
4. Junginys arba jo druska pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur R_3 yra halogenas, C_{2-6} alkinilas, C_{1-6} alkilas arba -S-C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas halogenu.

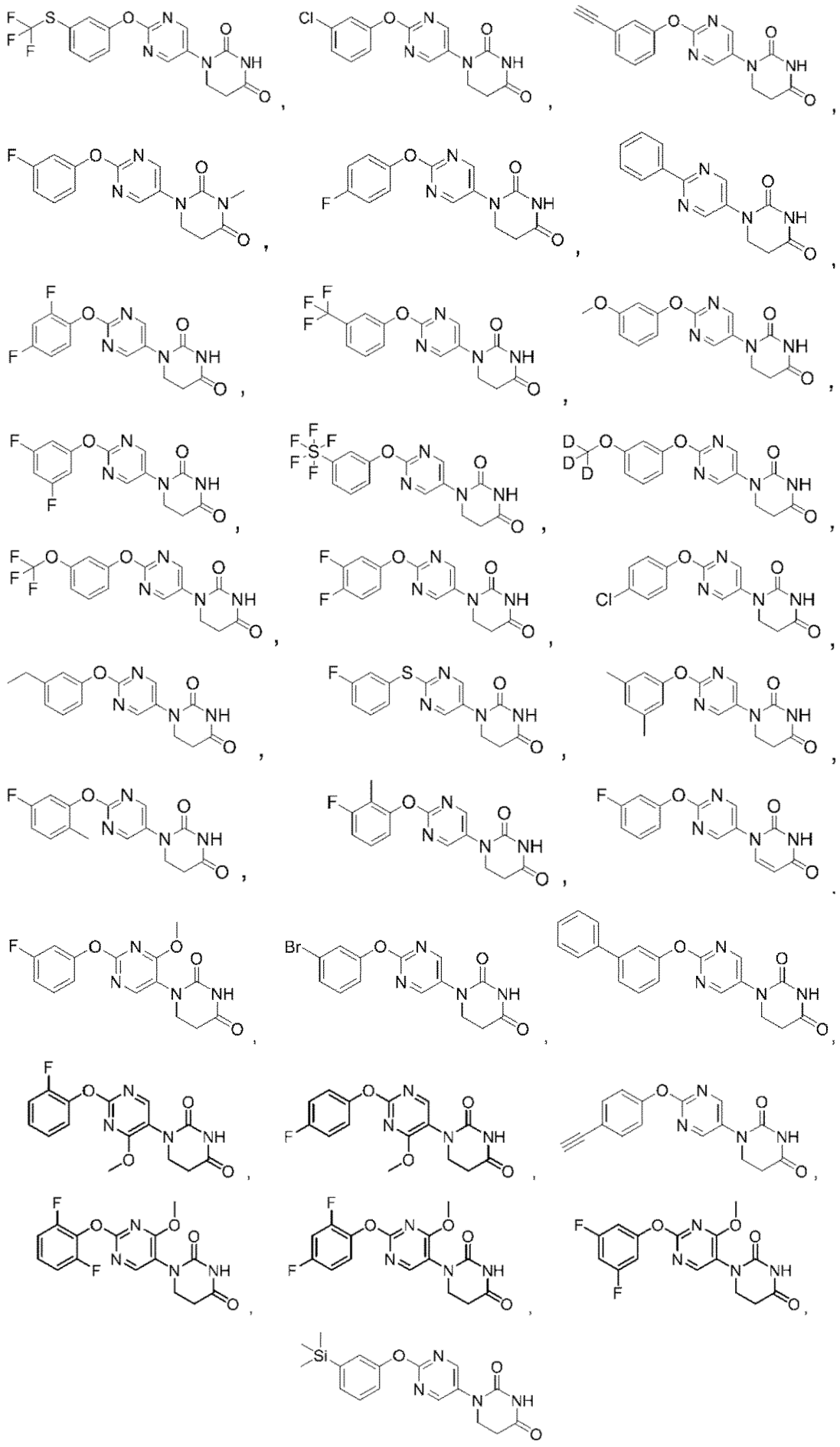
5. Junginys arba jo druska pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur



yra fenilas, monohalogenfenilas, dihalogenfenilas, mono-C_{2-6} alkinilfenilas arba mono-C_{1-6} alkilfenilas arba fenilas, pakeistas vienu halogenu ir viena C_{1-6} alkilo grupe.

6. Junginys arba jo druska pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sekančių junginių:


,

,

,

,

,

,

,

,

,



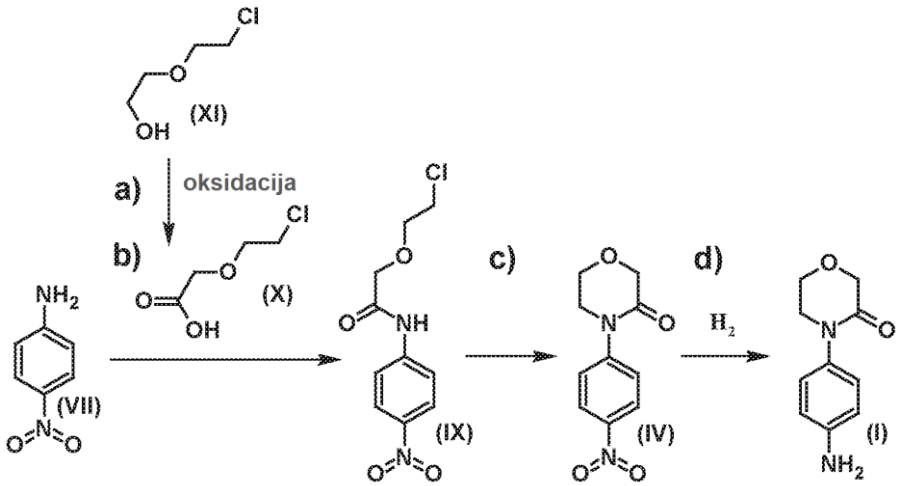
arba jų druskų.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo druską pagal bet kurį iš 1-6 punktų kaip aktyvų ingredientą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba užpildą.

8. Junginys arba jo druska pagal bet kurį iš 1-6 punktų, skirti naudoti priepuolių gydymui, prevencijai ir (arba) diagnostikai ligos, apimančios epilepsijos priepuolius arba konvulsinius priepuolius (įskaitant daugybiniams vaistams atsparius priepuolius, refrakterinius priepuolius, ūminius simptominius priepuolius, febrilinius priepuolius ir epilepsinę būklę).

---

(51) Int. Cl. ***C07D 265/32*** (2006.01)
C07C 231/02 (2006.01)
C07C 51/29 (2006.01)
C07C 59/135 (2006.01)
C07C 235/16 (2006.01)
(11) **3737671**
(13) T
(96) 19705818.3
(96) 2019-01-11
(97) 2020-11-18
(97) 2021-11-17
(86) PCT/IB2019/050213
(86) 2019-01-11
(87) WO 2019/138362
(87) 2019-07-18
(30) 1800007, 2018-01-12, HU
(72) SZABÓ, Tamás, HU
NEU, József, HU
GARADNAY, Sándor, HU
(73) Richter Gedeon Nyrt., 1103 Budapest, HU
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 4-(4-Aminofenil)morfolin-3-ono gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Gamybos būdas 4-(4-aminofenil)morfolin-3-ono, kurio formulė (I), pagal schemą 6, apimantis šiuos etapus:



Schema 6

a) 2-(2-chloretoksi)etanolis, kurio formulė (XI), oksiduojančiu agentu yra oksiduojamas į 2-(2-chloretoksi)acto rūgštį,
b) po to vykdoma reakcija gautos 2-(2-chloretoksi)acto rūgšties, kurios formulė (X), su 4-nitro-anilinu, kurio formulė (VII),
c) po to gautas 2-(2-chloretoksi)-N-(4-nitrofenil)acetamidas, kurio formulė (IX), yra paverčiamas į 4-(4-nitrofenil)morfolin-3-oną, kurio formulė (IV),
d) po to 4-(4-nitrofenil)morfolin-3-onas, kurio formulė (IV), yra hidrinamas tam, kad būtų gautas 4-(4-aminofenil)morfolin-3-onas, kurio formulė (I),
kur

a) etape a oksiduojantis agentas yra vandeninis natrio arba kalcio hipochloritas, ir yra naudojamas katalizatorius 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-1-il)oksilas
b) etape b naudojamas fenilboro rūgšties katalizatorius,
c) etape c 2-(2-chloretoksi)-N-(4-nitrofenil)acetamido (IX) produktas yra konvertuojamas į 4-(4-nitrofenil)morfolin-3-oną (IV), taikant „vieno puodo“ procedūrą,
d) etape d 4-(4-nitrofenil)morfolin-3-onas (IV) yra hidrinamas paladžio ant anglies katalizatoriumi, esant vandenilio viršslėgiui tam, kad būtų gautas tikslinis 4-(4-aminofenil)morfolin-3-ono (I) produktas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur etape a 2-(2-chloretoksi)etanolis yra ištirpintas, į tirpalą pridedami natrio arba kalcio hipochlorito vandeninis oksiduojantis agentas ir 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-1-il)oksilo katalizatorius, po to dviejų fazių mišinys yra maišomas tol, kol oksidacijos reakcija yra užbaigiama, tuo tarpu pH vertė yra palaikoma tarp 8 ir 12.

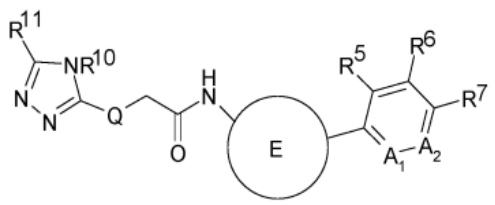
3. Būdas pagal 1 punktą, kur etape b į oksiduotą produktą, gautą pakopoje a, pridedamas tirpiklis, suformuojantis vandeninį azeotropą, po to pridedama 4-nitro-anilino ir fenilboro rūgšties katalizatoriaus, ir susidaręs vanduo yra pašalinamas azeotropo distiliavimo būdu.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur etape c 2-(2-chloretoksi)-N-(4-nitrofenil)acetamido (IX) produktas bent dešimt kartų didesniame acetonitrilo kiekyje (ml/g) su mažiausiai du kartus didesniu kalio karbonato kiekiu yra paverčiamas 4-(4-nitrofenil)morfolin-3-onu (IV).

5. Būdas pagal 2 punktą, kur 4-nitro-anilino (VII) kiekis yra 0,85-1 ekvivalentas, skaičiuojant pagal susidariusią 2-(2-chloretoksi)acto rūgštį (X), ir pridėtos fenilboro rūgšties kiekis yra 5-50 mol%.

---

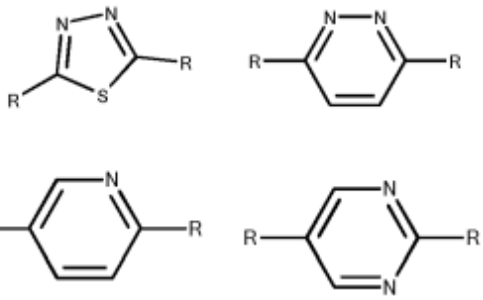
(51) Int. Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/433 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
(11) **3448853**
(13) T
(96) 17720125.8
(96) 2017-04-28
(97) 2019-03-06
(97) 2021-11-17
(86) PCT/EP2017/060148
(86) 2017-04-28
(87) WO 2017/186893
(87) 2017-11-02
(30) 16167378, 2016-04-28, EP
(72) EVENÄS, Johan, SE
LARSSON, Joakim, SE
DREISCH, Klaus, SE
(73) Apoglyx AB, 223 81 Lund, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Junginiai, skirti akvaporinų moduliacijai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I), kur formulė (I) yra:



Formulė (I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir stereoizomerai, kur
Q yra S, -CH_2- arba O;
E yra 5-naris heteroarilas arba 6-naris heteroarilas

kur E yra parinktas iš

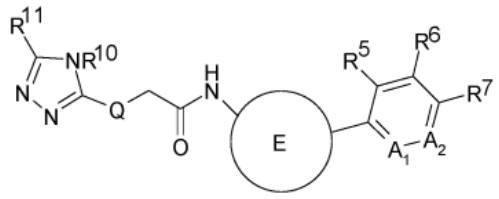


kur R žymi prisijungimo taškus prie likusios molekulės;
A_1 ir A_2 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš CH, CR^2 ir N;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkileno-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
R^5 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, CF_3 ,CN, OH, C_1-C_6 alkilo, C_3-C_6 cikloalkiloksi, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_6 alkiloksi, $O(CH_2)_mO(CH_2)_nCH_3$, $O(CH_2)_mN(R^{4a})(R^{4b})$, $C(O)N(R^{4a})(R^{4b})$, SR^{4a}, $S(O)_2N(R^{4a})(R^{4b})$, $S(O_2)(R^{4a})$, $S(O)(NR^{4a})(R^{4b})$, $O(CH_2)_n$-heterocikloalkilo, OSO_2CH_3 ir halogenintų alkilų arba alkoksi;
m yra sveikas skaičius, parinktas iš grupės, susidedančios iš 1, 2 ir 3;
n yra sveikas skaičius, parinktas iš grupės, susidedančios iš 0, 1 ir 2;
R^{4a} ir R^{4b} yra nepriklausomai parinkti iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_3-C_6 cikloalkilo;
R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilen-arilo, C_1-C_6 alkilen-OR^{12a}, C_1-C_6 alkilen-$N(R^{12a})(R^{12b})$, C_1-C_6 alkilen-$C(O)N(R^{12a})(R^{12b})$, C_1-C_6 alkilen-$C(O)OR^{12a}$, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 heterocikloalkilo, C_3-C_5 cikloalkilo, arilo arba heteroarilo, pasirinktinai pakeisto bent viena grupe, parinkta iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CN, OH, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
R^{11} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilen-arilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 heterocikloalkilo, C_1-C_6 alkilen-OR^{12a}, arilo arba heteroarilo, pasirinktinai pakeisto bent viena grupe, parinkta iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CN, OH, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi,
R^{12a} ir R^{12b} yra nepriklausomai parinkti iš H, C_1-C_4 alkilo ir ciklopropilo, su sąlyga, kad jeigu Q yra S ir E yra 1,3,4-tiadiazolas, tuomet R^{11} nėra arilas arba heteroarilas, ir
su sąlyga, kad junginys nėra

CAS nr.	R1	R2	R3	Cheminis pavadinimas
1071414-35-1	Et-	[(tetrahidro-2-furanil)metil]-	MeO-	Acetamidas, 2-[[5-etil-4-[(tetrahidro-2-furanil)metil]-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-
1071410-62-2	cPentil-	Me-	MeO-	Acetamidas, 2-[(5-ciklopentil-4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)tio]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-
1071395-90-8	Me-	4-Me-Ph-	MeO-	Acetamidas, N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-2-[[5-metil-4-(4-metilfenil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-
1071363-27-3	4-Cl-benzil-	Et-	MeO-	Acetamidas, 2-[[5-[(4-chlorfenil)metil]-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]
1071305-75-3	cPr-	nPr-	MeO-	Acetamidas, 2-[(5-ciklopropil-4-propil-4H-1,2,4-triazol-3-il)tio]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-
1320537-95-8	Me-	2,5-(CH3)2-Ph	H	Acetamidas, 2-[[4-(2,5-dimetilfenil)-5-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1316988-49-4	Me-	Benzil-	H	Acetamidas, 2-[[5-metil-4-(fenilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-

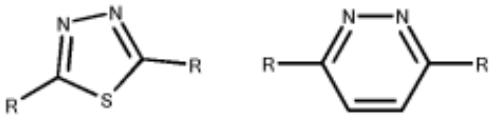
1316925-34-4	Me-	4-MeO-fenil-	H	Acetamidas, 2-[[4-(4-metoksifenil)-5-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1071410-72-4	cPentil-	Me-	H	Acetamidas, 2-[(5-ciklopentil-4-metil4H-1,2,4-triazol-3-il)tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1071409-96-5	4-Cl-benzil-	Et-	H	Acetamidas, 2-[[5-[(4-chlorfenil)metil]-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1071366-12-5	cPr-	Et-	H	Acetamidas, 2-[(5-ciklopropil-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1071347-23-3	cPr-	nPr-	H	Acetamidas, 2-[(5-ciklopropil-4-propil-4H-1,2,4-triazol-3-il)tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1071342-66-9	2-cikloheksiletil-	Me-	H	Acetamidas, 2-[[5-(2-cikloheksiletil)-4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
1071332-60-9	Et-	[(tetrahidro-2-furanil)metil]-	H	Acetamidas, 2-[[5-etil-4-[(tetrahidro-2-furanil)metil]-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
948106-83-0	4-morfolinilmetil-	Et-	H	Acetamidas, 2-[[4-etil-5-(4-morfolinilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
936820-49-4	Benzil-	Me-	H	Acetamidas, 2-[[4-metil5-(fenilmetil)-4H1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
876718-60-4	4-morfolinilmetil	Me-	H	Acetamidas, 2-[[4-metil-5-(4-morfolinilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
838593-99-0	4-morfolinilmetil	Ph-	H	Acetamidas, 2-[[5-(4-morfolinilmetil)-4-fenil-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-
717829-21-5	Benzil-	Et-	H	Acetamidas, 2-[[4-etil-5-(fenilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]tio]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-

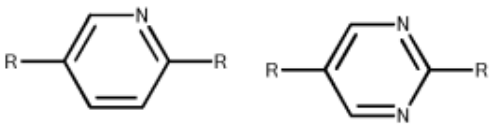
2. Junginys pagal formulę (I), kur formulė (I) yra:



Formulė (I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir stereoizomerai, kur
Q yra S, -CH_2- arba O;
E yra 5-naris heteroarilas arba 6-naris heteroarilas
kur E yra parinktas iš





kur R žymi prisijungimo taškus prie likusios molekulės;
A_1 ir A_2 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš CH, CR^2 ir N;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
R^5 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
kur R^6 ir R^7 yra sujungti tilteliu, kad susidarytų 5- arba 6-naris žiedas, apimantis vieną arba du heteroatomus, parinktus iš O, S arba N,
R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilen-arilo, C_1-C_6 alkilen-OR^{12a}, C_1-C_6 alkilen-$N(R^{12a})(R^{12b})$, C_1-C_6 alkilen-$C(O)N(R^{12a})(R^{12b})$, C_1-C_6 alkilen-$C(O)OR^{12a}$, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 heterocikloalkilo, C_3-C_5 cikloalkilo, arilo arba heteroarilo, pasirinktinai pakeisto bent viena grupe, parinkta iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CN, OH, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi;
R^{11} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilen-arilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 heterocikloalkilo, C_1-C_6 alkilen-OR^{12a}, arilo arba heteroarilo, pasirinktinai pakeisto bent viena grupe, parinkta iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CN, OH, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_3 alkilen-C_3-C_6 cikloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkiloksi,
R^{12a} ir R^{12b} yra nepriklausomai parinkti iš H, C_1-C_4 alkilo ir ciklopropilo, su sąlyga, kad jeigu Q yra S ir E yra 1,3,4-tiadiazolas, tuomet R^{11} nėra arilas arba heteroarilas.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur R^6 ir R^7 yra sujungti tilteliu, kad susidarytų 5- arba 6-naris žiedas, apimantis vieną arba du heteroatomus, parinktus iš O.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur R^5=R^6=R^7= H.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur R^5 ir (arba) R^6= H arba F.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur R^7 yra
-O-CH2-CH2-F arba -S-Me.

7. Junginys pagal bet kurį iš 2-3 punktų, kur R^6 ir R^7 yra sujungti tilteliu, kad susidarytų 5-naris žiedas pagal -CH_2-CH_2-O-.

8. Junginys pagal bet kurį iš 2-3 ir 7 punktų, kur R^5=H, A_1=A_2=C, ir R^6 ir R^7 yra sujungti tilteliu, kad susidarytų 5-naris žiedas pagal -CH_2-CH_2-O-, t.y. kad susidarytų 2,3-dihidro-1-benzofurano fragmentas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 2-3 punktų, kur R^6 ir R^7 yra sujungti tilteliu, kad susidarytų 6-naris žiedas pagal -O-CH_2-CH_2-O-.

10. Junginys pagal bet kurį iš 2-3 ir 9 punktų, kur R^5=H, A_1=A_2=C, ir R^6 ir R^7 yra sujungti tilteliu, kad susidarytų 6-naris žiedas pagal -O-CH_2-CH_2-O-, t.y. kad susidarytų 1,4-benzodioksano fragmentas.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur junginys yra junginys pagal formulę (I), su sąlyga, kad jeigu Q yra S ir E yra 1,3,4-tiadiazolas, tuomet A_1=A_2 nėra CH ir tuo pačiu metu R^5=R^6 nėra H ir R^7 nėra H arba OMe.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur junginys yra parinktas iš iš žemiau esančio sąrašo:
2-[(5-etil-4-fenil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-benzil-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-{[4-etil-5-(4-fluorfenil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]oksi}-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(4-etil-5-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metansulfonilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-{[4-etil-5-(propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-[5-(4-metansulfonilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-ciklopropil-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metansulfonilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metansulfonilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-{[4-etil-5-(4-fluorfenil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-[6-(4-metoksifenil)piridazin-3-il]acetamidas;
2-[(5-etil-4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-2-[(5-metil-4-fenil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-{5-[4-(metilsulfanil)fenil])-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-{5-[4-(2-metilpropoksi)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;

2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-etilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-propilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-butilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-{5-[4-(2-metilpropil)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-{5-[4-(propan-2-il)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-hidroksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-{[4-etil-5-(2-metoksietil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-(5-fenil-1,3,4-tiadiazol-2-il)acetamidas;
2-{[4-etil-5-(2-metoksietil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-{5-[4-(propan-2-iloksi)fenil]-1,3,4-tiadiazol2-il}acetamidas;
2-{[4-etil-5-(2-metoksietil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-[5-(4-propilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-etoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-{5-[4-(2-fluoretoksi)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;
N-[5-(4-etoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-2-{[4-etil-5-(propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}acetamidas;
2-{[4-etil-5-(propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-{5-[4-(2-fluoretoksi)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;
2-{[4-etil-5-(propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-{5-[4-(propan-2-iloksi)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;
2-[(dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-{5-[4-(2-metoksietoksi)fenil]-1,3,4-tiadiazol-2-il}acetamidas;
2-{[4-etil-5-(propan-2-il)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-{5-[4-(2-metoksietoksi) fenil]-1,3,4-tiadiazol2-il}acetamidas;
N-[5-(4-cianofenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-2-[(4,5-dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]acetamidas;
2-[(4,5-dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-(trifluorometil)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(4,5-dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-izopropoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
N-[5-(4-chlorfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]-2-[(4,5-dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]acetamidas;
2-[(4-ciklopropil-5-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(4-etil-5-(3-fluorbenzil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-ciklopropil-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-hidroksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(4-ciklopropil-5-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-(metilsulfonil)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-etil-4-(3-hidroksipropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-etil-4-metil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-(metilsulfonil)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-etil-4-izopropil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-(metilsulfonil)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(5-ciklopropil-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-(2-metoksietoksi)fenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(4-etil-5-(2-metoksietil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
(2-[(5-ciklopentil-4-etil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metansulfonilfenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas);
2-[(5-etil-4-(2-metoksietil)-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-{[5-etil-4-(3-metoksipropil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-{[4-etil-5-(morfolin-4-ilmetil)-4H-1,2,4-triazol-3-il]sulfanil}-N-[5-(4-metoksifenil)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas;
2-[(4,5-dietil-4H-1,2,4-triazol-3-il)sulfanil]-N-[5-(piridin-2-il)-1,3,4-tiadiazol-2-il]acetamidas.

13. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtas panaudoti medicinoje.

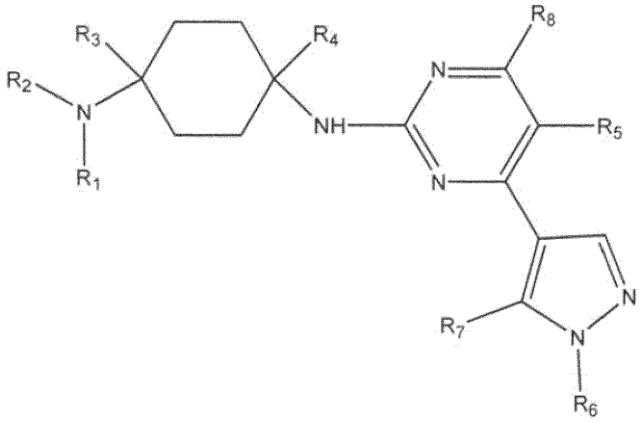
14. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtas panaudoti gydymui pvz. diabeto, aterosklerozės, disfunkcinės osteoporozės, nealkoholinės suriebėjusių kepenų ligos, ūminio inkstų pažeidimo, inkstų išemijos-reperfuzijos pažeidimo, uždegiminės ligos, įskaitant bet tuo neapsiribojant, uždegimines žarnyno ligas, psoriazę, alerginį kontaktinį dermatitą ir reumatoidinį artritą.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-12 punktų, ir bet kurį farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, pagalbinę medžiagą arba skiediklį.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 405/14*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3331877**
(13) T

(96) 16753709.1
(96) 2016-08-04
(97) 2018-06-13
(97) 2021-09-22
(86) PCT/IL2016/050852
(86) 2016-08-04
(87) WO 2017/021969
(87) 2017-02-09
(30) 201562200846 P, 2015-08-04, US
201562268750 P, 2015-12-17, US
(72) BEN NERIAH, Yinon, IL
BRACHYA, Guy, IL
BURSTAIN, Ido, IL
MINZEL, Waleed, IL
SNIR-ALKALAY, Irit, IL
VACCA, Joseph, US
LI, Dansu, US
(73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., 91390 Jerusalem, IL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pirazolpirimidino dariniai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę (I), arba jo stereoizomeras arba druska:



kurioje:
R_1 ir R_2 kiekvienas nepriklausomai yra H; arba linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, linijinis arba šakotas C_1 - C_5 alkoksi, linijinis arba šakotas C_1 - C_5 acilas arba C_3 - C_7 heteroarilas, kiekvienas pasirinktinai pakeistas bent vienu iš halogenido, hidroksilo, esterio, eterio, C_1 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo ir amido; arba
R_1 ir R_2 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4 - 7 narių sotųjį, nesotųjį arba aromatinį žiedą, kuris pasirinktinai apima bent vieną iš N, O, NH, C=N, C=O ir SO_2, ir yra pasirinktinai pakeistas bent vienu iš linijinio arba šakoto C_1 - C_5 alkilo, C_3 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, hidroksilo, halogenido ir ciano;
R_3 ir R_4 kiekvienas nepriklausomai yra H, arba linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, pasirinktinai pakeistas bent vienu iš halogenido, hidroksilo, alkoksi, C_5 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, esterio ir amido; arba
R_1 arba R_2 kartu su R_3 bei anglies ir azoto atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 4 - 7 narių sotųjį, nesotųjį arba aromatinį žiedą, kuris pasirinktinai apima bent vieną iš N, NH, O, C=N, C=O ir SO_2, ir yra pasirinktinai pakeistas bent vienu iš linijinio arba šakoto C_1 - C_5 alkilo, C_5 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, hidroksilo, karbonilo ir halogenido;
R_5 ir R_8 kiekvienas nepriklausomai yra H arba halogenidas; arba linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, linijinis arba šakotas C_2 - C_8 alkenilas arba linijinis arba šakotas C_2 - C_8 alkinilas, kiekvienas pasirinktinai pakeistas bent vienu halogenidu;
R_6 yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, linijinis arba šakotas C_2 - C_8 alkenilas, linijinis arba šakotas C_2 - C_8 alkinilas, C_5 - C_{10} cikloalkilas arba sotusis arba nesotusis 4 - 6 narių heterociklilas, kiekvienas pasirinktinai pakeistas bent vienu iš linijinio arba šakoto C_1 - C_8 alkilo, C_3 - C_7 cikloalkilo, 4 - 6 narių heterociklilo, C_5 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, halogenido, hidroksilo ir C_1 - C_5 halogenalkilo; ir
R_7 yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, linijinis arba šakotas C_2 - C_8 alkenilas arba linijinis arba šakotas C_2 - C_8 alkinilas, kiekvienas pakeistas bent vienu iš C_3 - C_7 cikloalkilo, 4 - 6 narių heterociklilo, C_5 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, halogenido, hidroksilo ir C_1 - C_5 halogenalkilo;
kur "esteris" reiškia $-C(=O)OR_{10}$ arba $-OC(=O)R_{10}$, kur R_{10} yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas;
"eteris" reiškia $-R_{13}OR_{14'}$ arba $-OR_{15'}$, kur R_{13} yra parinktas iš linijinio arba šakoto C_1 - C_8 alkileno ir $R_{14'}$ ir $R_{15'}$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš linijinio arba šakoto C_1 - C_8 alkilo; ir

"amidas" reiškia -C(=O)$NR_{11}R_{12}$' arba -NR_{11}C(=O)R_{12}', kur R_{11} ir R_{12}' kiekvienas nepriklausomai yra H arba linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas.

2. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal 1 punktą, kur R_1 ir R_2 kiekvienas nepriklausomai yra H arba linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, pasirinktinai pakeistas bent vienu iš halogenido, C_5 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, hidroksilo, esterio, eterio ir amido; arba
kur R_1 ir R_2 kiekvienas nepriklausomai yra H arba linijinis arba šakotas C_1 - C_5 alkoksi, pasirinktinai pakeistas bent vienu iš halogenido, hidroksilo, esterio ir amido; arba
kur R_1 ir R_2 kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš H arba C_1 - C_5 acilo, pasirinktinai pakeisto bent vienu iš halogenido, hidroksilo, esterio, eterio ir amido.

3. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R_4 yra H; arba
kur R_3 ir R_4 kiekvienas yra H; ir (arba)
kur R_5 yra H, Cl arba linijinis arba šakotas C_1 - C_4 alkilas; arba
kur R_5 yra H; ir (arba)
kur R_8 yra H, Cl arba linijinis arba šakotas C_1 - C_4 alkilas; arba
kur R_8 yra H.

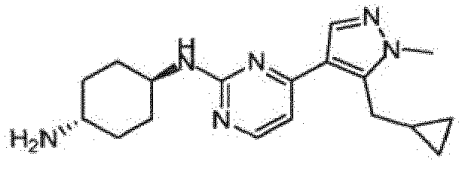
4. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur vienas iš R_5 ir R_8 yra H; ir (arba)
kur bent vienas iš R_1 ir R_2 yra H; ir (arba)
kur R_6 yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, C_5 - C_{10} cikloalkilas arba sotusis arba nesotusis 4-6 narių heterociklilas; ir R_7 yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, pakeistas bent vienu iš C_3 - C_7 cikloalkilo, 4-6 narių heterociklilo, C_5 - C_{15} arilo, C_3 - C_7 heteroarilo, halogenido, hidroksilo ir C_1 - C_5 halogenalkilo.

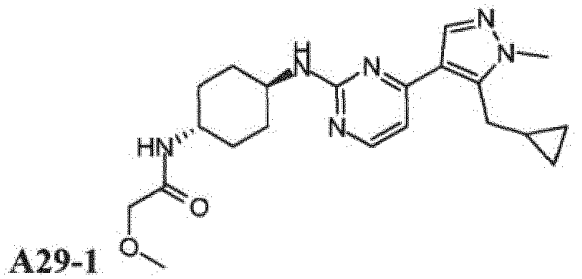
5. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur R_6, yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, C_5 - C_{10} cikloalkilas arba 4 - 6 narių sotusis heterociklilas; arba
kur R_6, yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas arba sotusis, nesotusis arba aromatinis 4-6 narių heterociklilas, kiekvienas pasirinktinai pakeistas bent vienu iš linijinio arba šakoto C_1 - C_8 alkilo, C_3 - C_7 cikloalkilo, halogenido, hidroksilo ir CF_3; ir (arba)
kur R_7 yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, pakeistas bent vienu iš C_3 - C_7 cikloalkilo ir hidroksilo; arba
kur R_7 yra linijinis arba šakotas C_1 - C_8 alkilas, pakeistas bent vienu C_3 - C_7 cikloalkilu.

6. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur R_1 ir R_2 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4- 7 narių sotųjį žiedą, pasirinktinai apimantį bent vieną iš N, O, NH, C=N, C=O ir SO_2; ir pasirinktinai pakeistą bent vienu iš linijinio arba šakoto C_1 - C_5 alkilo, hidroksilo, halogenido ir ciano, arba
kur R_1 ir R_2 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4 - 7 narių sotųjį žiedą; arba
kur R_1 ir R_2 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4- 7 narių sotųjį žiedą, pasirinktinai apimantį bent vieną iš N ir O; arba
kur R_1 ir R_2 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4- 7 narių aromatinį žiedą, pasirinktinai apimantį bent vieną iš N ir O.

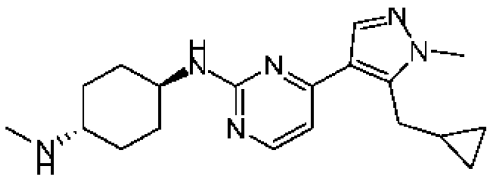
7. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur R_3 ir R_4 kiekvienas yra H; arba
kur R_1 arba R_2 kartu su R_3 bei anglies ir azoto atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 4 - 7 narių sotųjį žiedą, kuris pasirinktinai apima bent vieną iš N, NH, O, C=O ir SO_2, ir yra pasirinktinai pakeistas bent vienu iš linijinio arba šakoto C_1 - C_5 alkilo, hidroksilo, karbonilo ir halogenido; arba
kur R_1 arba R_2 kartu su R_3 bei anglies ir azoto atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 4 - 7 narių sotųjį žiedą, kuris apima bent vieną iš NH, O ir C=O.

8. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska, parinktas iš:

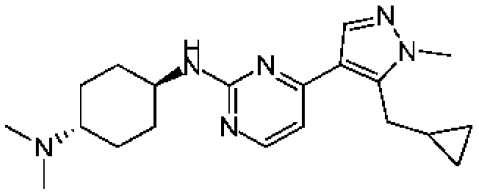
A14 



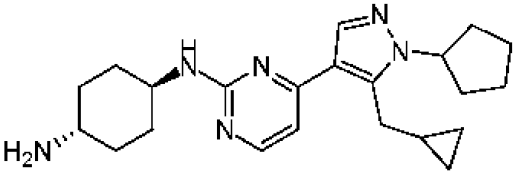
A29-1



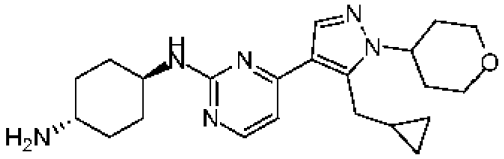
A27



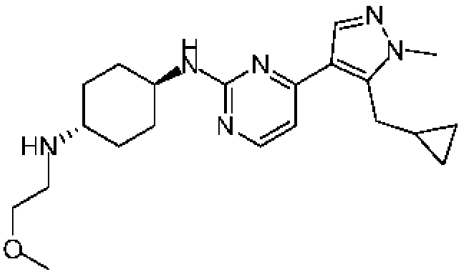
A28



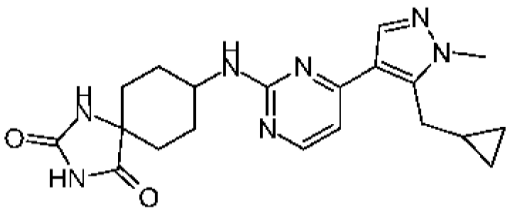
A36



A39

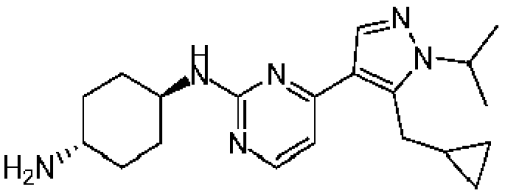


A29

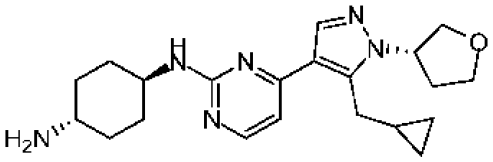


A19-4

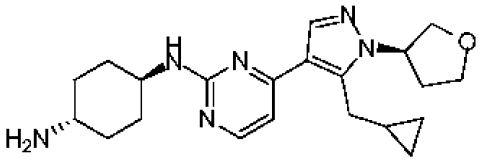
A35



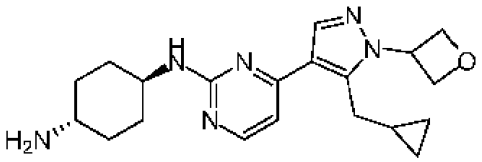
A41



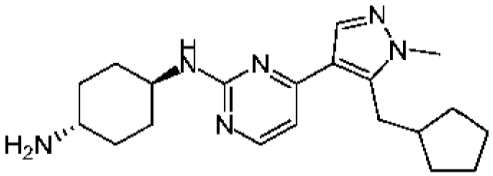
A42



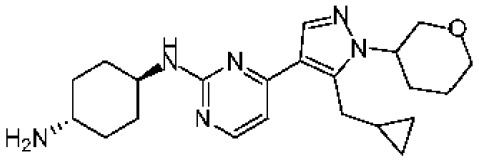
A43



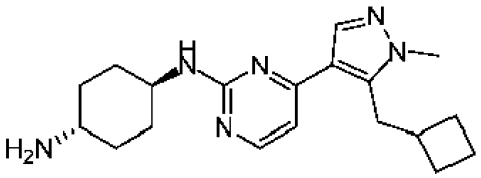
A46



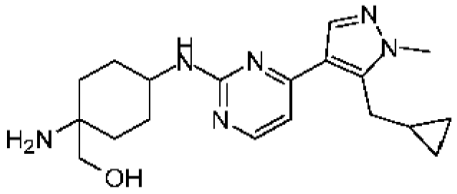
A38



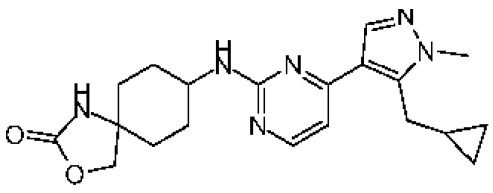
A45



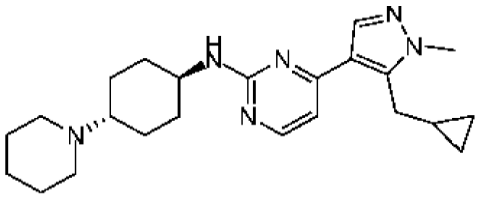
A19



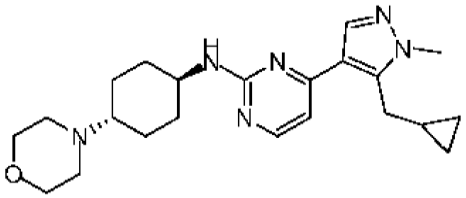
A26



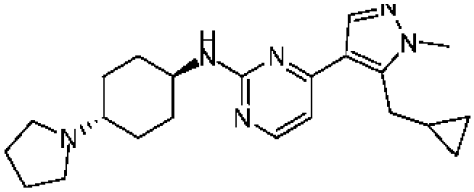
A47



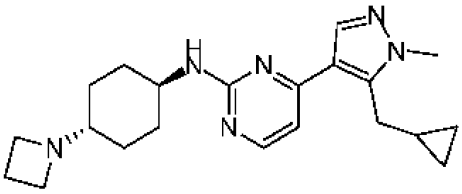
A48



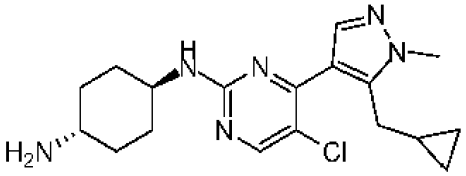
A49



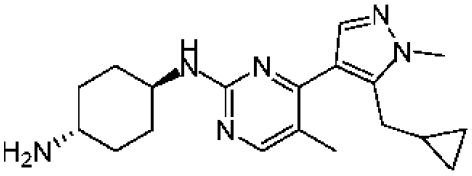
A50



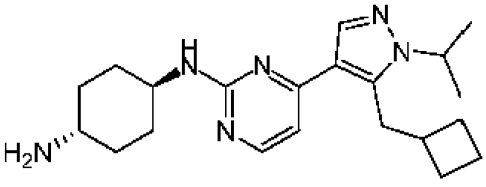
A51



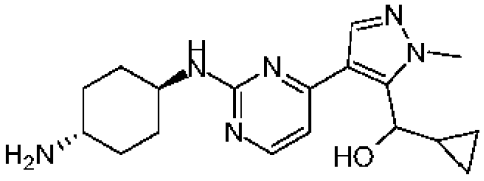
A52



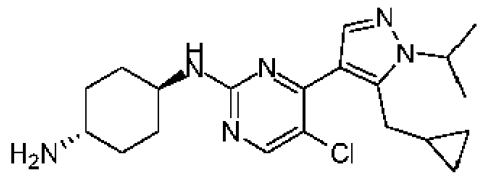
A53



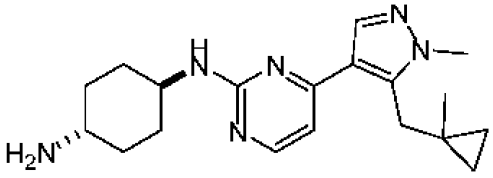
A58



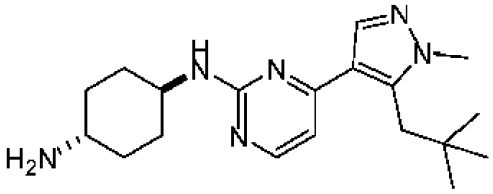
A59



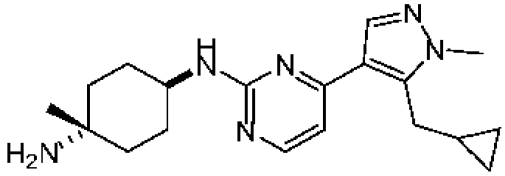
A56



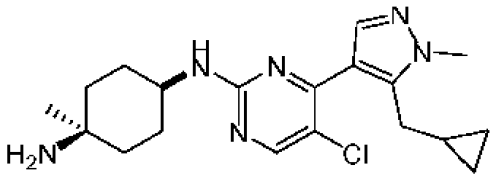
A57



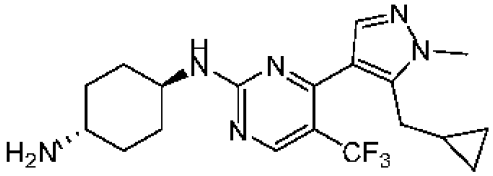
A30-1



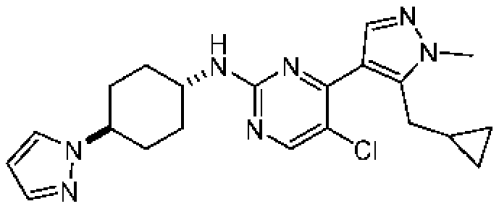
A30-2



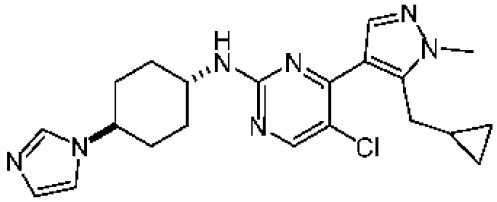
A60

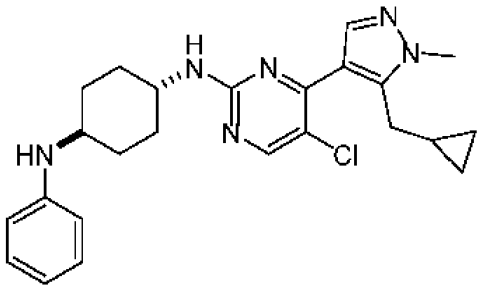


A64

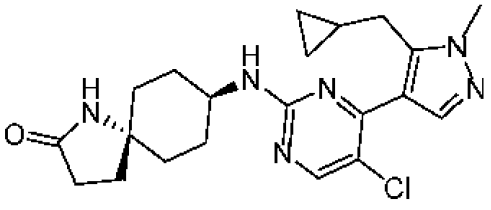


A65

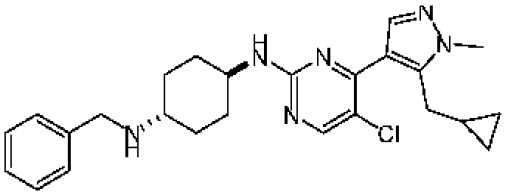




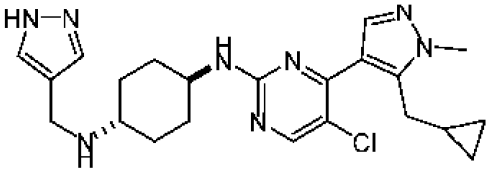
A68



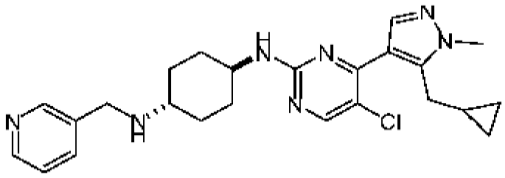
A71



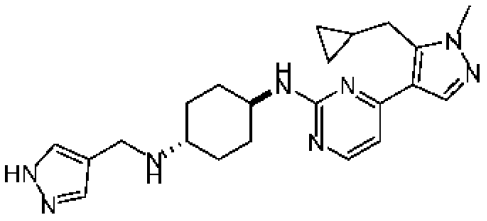
A74



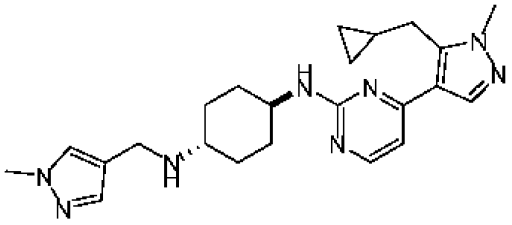
A75



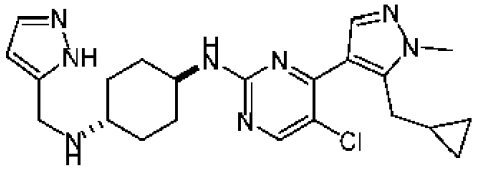
A76



A80

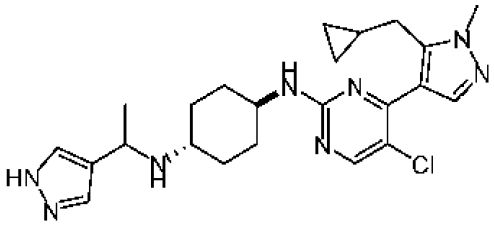


A81

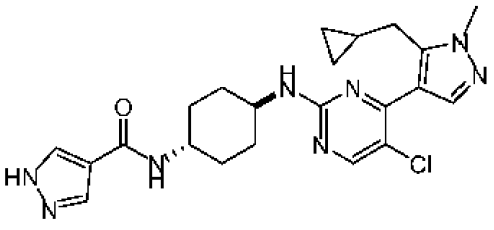


A82

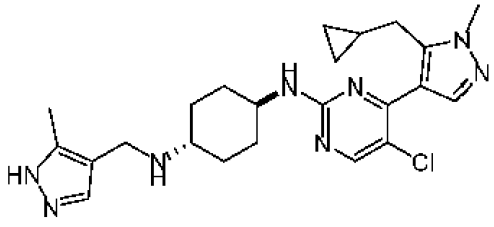
A83



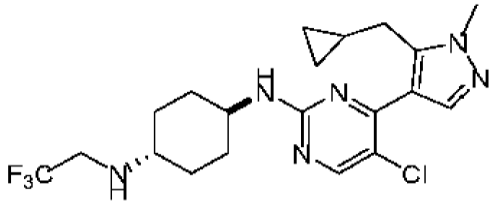
A87



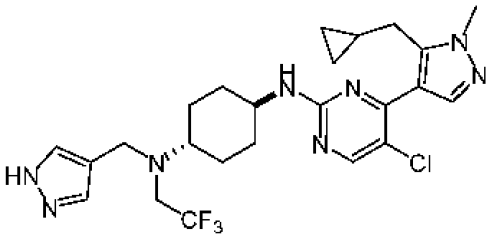
A91



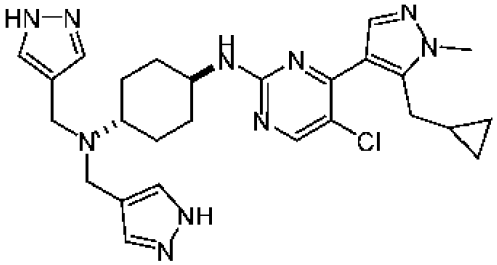
A94



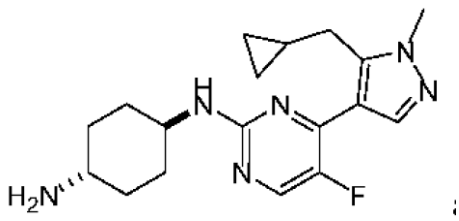
A95



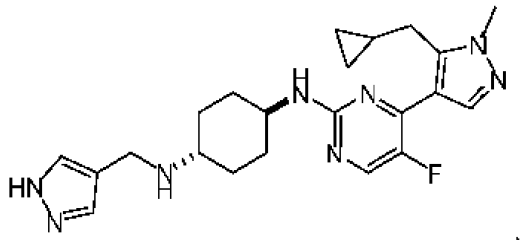
A96



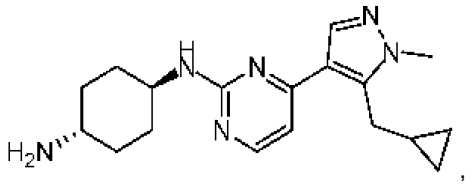
A86



ir

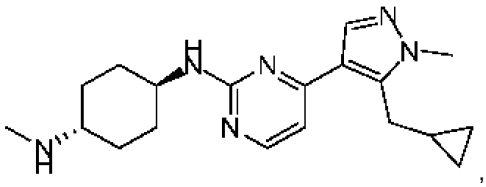
A85 

9. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal 8 punktą, kur junginys yra

A14 

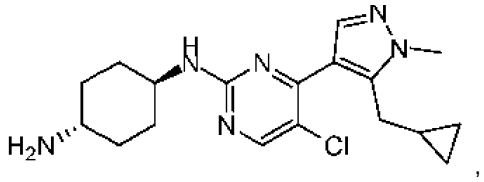
ir kur druska yra farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal 8 punktą, kur junginys yra

A27 

ir kur druska yra farmaciniu požiūriu priimtina druska.

11. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal 8 punktą, kur junginys yra

A51 

ir kur druska yra farmaciniu požiūriu priimtina druska.

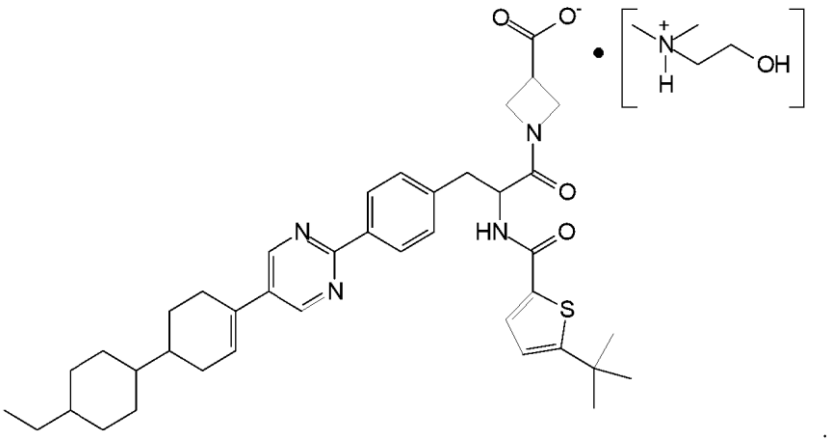
12. Kompozicija, apimanti junginį arba jo stereoizomerą arba druską pagal bet kurį iš 1-11 punktą.

13. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska pagal bet kurį iš 1-11 punktą, skirtas naudoti terapijoje, arba skirtas naudoti priešnavikinio atsako sužadinimui; geriau, kur minėtas priešnavikinis atsakas apima vėžio imunoterapinį atsaką; arba
skirtas naudoti vėžio, turinčio WT p53, gydymui, kur minėtas WT p53 yra minėto junginio efektyvumo biologinis žymuo; arba
skirtas naudoti uždegiminių ir su imunitetu susijusio sutrikimo gydymui; arba
skirtas naudoti būklės, simptomo arba ligos, susijusių su piktybine būkle, gydymui.

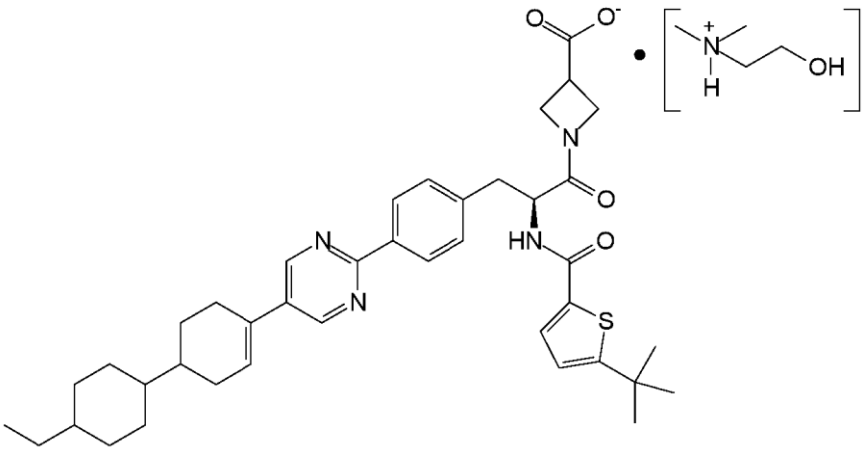
14. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur minėta piktybinė būklė yra vėžys; kur, geriau, minėtas vėžys turi WT p53; arba kur minėta piktybinė būklė yra parinkta iš piktybinių hematologinių navikų (išsėtinė mieloma, mielodisplazinis sindromas (MDS), ūmi mieloidinė leukemija (AML), melanoma, ER-neigiamas krūties vėžys, difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma (DLBCL), lėtinė mielogeninė leukemija (CML), lėtinė limfocitinė leukemija (CLL), galvos ir kaklo vėžys.

15. Junginys arba jo stereoizomeras arba druska, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur minėtas vėžys yra parinktas iš išsėtinės mielomos, leukemijos, piktybinės melanomos, krūties vėžio, prostatos vėžio bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio.

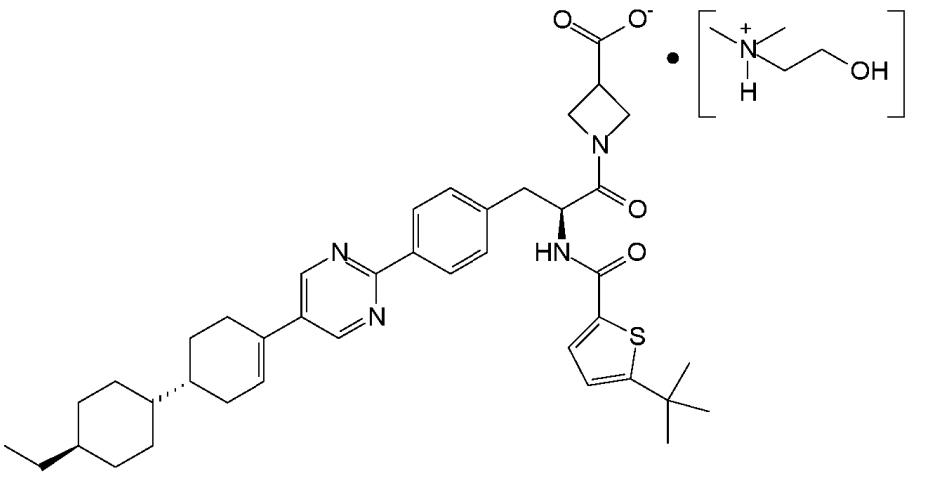
(51) Int. Cl. ***C07D 409/14*** (2006.01)
C07C 215/40 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
(11) **3519407**
(13) T
(96) 17781347.4
(96) 2017-09-29
(97) 2019-08-07
(97) 2021-09-22
(86) PCT/US2017/054298
(86) 2017-09-29
(87) WO 2018/064476
(87) 2018-04-05
(30) 201662402565 P, 2016-09-30, US
(72) VIDAL, Ephraim, US
BAKALE, Roger, US
TURNBULL, Philip, US
MOSER, David, GB
ROBBINS, Andrew, GB
GRANT, Craig, GB
(73) RECEPTOS LLC, New York, NY 10016, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) GLP-1 receptoriaus moduliatoriaus dimetilaminoetanolio druska
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis tokią struktūrą:



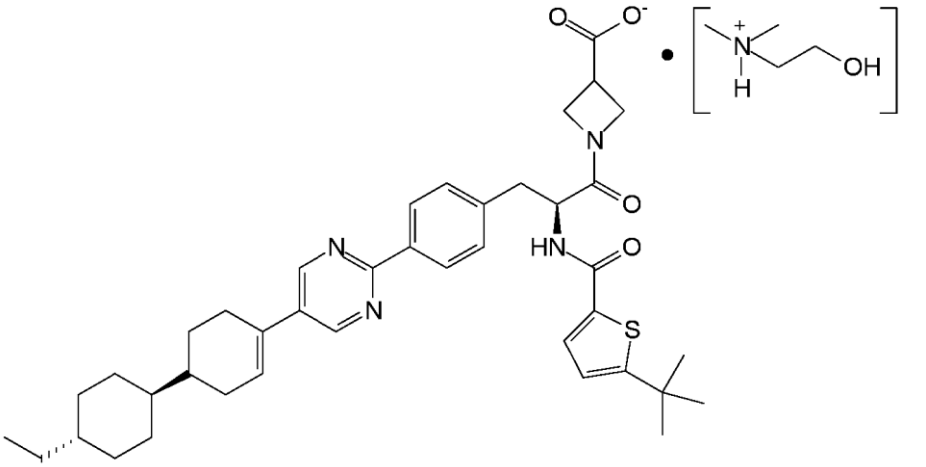
2. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą:



3. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą:



4. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą:



5. Junginių pagal 3 ir 4 punktus raceminis mišinys.

6. Junginys pagal 1 punktą kristalinio 2-hidroksi-N,N-dimetiletanamino 1-(2-(5-(tret-butil)-tiofen-2-karboksamido)-3-(4-(5) -(4'-etil-[1,1-bi(cikloheksan)]-3-en-4-il)pirimidin-2-il)fenil)propanoil)azetidino-3-karboksilato druska.

7. Junginys pagal 6 punktą, turintis (i) XRD modelį, kaip parodyta 1A paveiksle, (ii) am XRPD difraktogramą, kaip parodyta 2A paveiksle, arba (iii) XRPD difraktogramą, kaip parodyta 3A paveiksle.

8. Junginys pagal 6 punktą, kur minėtas junginys pasižymi XRPD difraktograma, turinčia būdingas smailes, išreikštas atstumais (d-atstumas) laipsniais 2θ (+/- 0,2°θ), kaip nurodyta 1A lentelėje žemiau:

Pos. [°2Th.]	d-atstumas [Å]
6.51	13.57
16.04	5.53
16.92	5.24
17.22	5.15
19.05	4.66
20.12	4.41
20.84	4.26
22.60	3.93

9. Junginys pagal 6 punktą, kur minėtas junginys pasižymi XRPD difraktograma, turinčia būdingas smailes, išreikštas atstumais (d-atstumas) laipsniais 2θ (+/- 0,2°θ), kaip nurodyta 1B lentelėje žemiau:

Pos. [°2Th.]	d-atstumas [Å]
6.53	13.54
13.70	6.47
16.05	5.52
16.91	5.24
17.22	5.15
19.03	4.66
20.11	4.42
20.80	4.27
22.55	3.94
23.06	3.86
25.41	3.51

10. Junginys pagal 6 punktą, kur minėtas junginys pasižymi XRPD difraktograma, turinčia būdingas smailes, išreikštas atstumais (d-atstumas) laipsniais 2θ (+/- 0,2°θ), kaip nurodyta 1C lentelėje žemiau:

Pos. [°2Th.]	d-atstumas [Å]
3.58	24.72
6.51	13.57
7.18	12.31
16.04	5.53
16.92	5.24
17.22	5.15
19.05	4.66
20.12	4.41
20.84	4.26
22.60	3.93

11. Junginys pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kurio grynumas viršija 95 masės %, geriau, didesnis nei 98 masės %.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-11 punktų kartu su mažiausiai vienu farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, skiedikliu arba užpildu.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti paciento ligos arba sutrikimo gydymo būdui, kuriam gliukagono tipo peptido 1 receptoriaus aktyvinimas, stiprinimas, moduliavimas arba agonizmas yra mediciniškai indikuotas, apimantis veiksmingo junginio arba farmacinės kompozicijos kiekio įvedimą pacientui tokiu dažniu ir tiek laiko, kiek pakanka, kad pacientui būtų suteiktas teigiamas poveikis.

14. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 13 punktą, kur liga arba sutrikimas yra I tipo diabetas, II tipo diabetas, gestacinis diabetas, nutukimas, per didelis apetitas, nepakankamas sotumas, medžiagų apykaitos sutrikimas, nealkoholinė suriebėjusių kepenų liga arba nealkoholinis steatohepatitas.

15. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, kur liga arba sutrikimas yra (i) II tipo diabetas, (ii) nealkoholinė suriebėjusių kepenų liga arba (iii) nealkoholinis steatohepatitas.

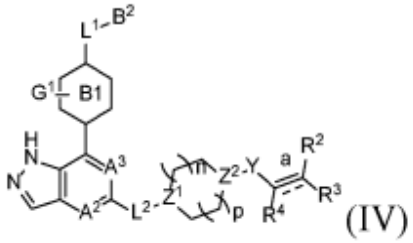
---

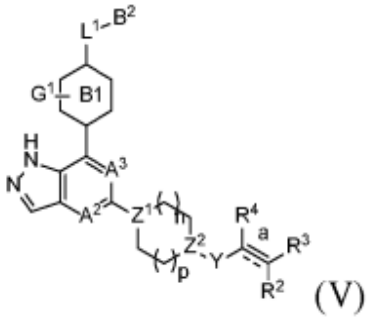
(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

(11) **3409672**
(13) T
(96) 16887788.4
(96) 2016-12-28
(97) 2018-12-05
(97) 2021-12-08
(86) PCT/CN2016/112625
(86) 2016-12-28
(87) WO 2017/128917
(87) 2017-08-03
(30) 201610066886, 2016-01-29, CN
(72) CHEN, Xiangyang, CN
PANG, Yucheng, CN
(73) Beijing InnoCare Pharma Tech Co., Ltd., Beijing 102206, CN
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Parazolo kondensuoto žiedo dariniai ir jų gamybos būdas, ir jų panaudojimas vėžio, uždegimų ir imuninių ligų gydyme
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule (IV) arba formule (V),

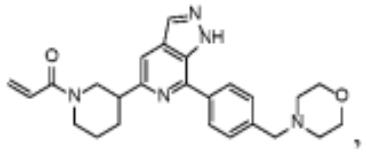
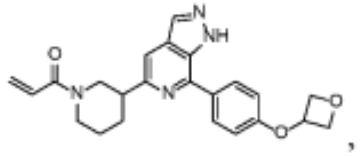
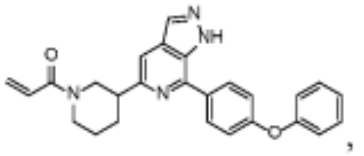
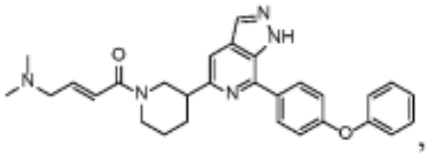
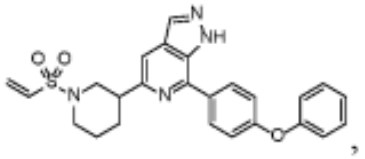
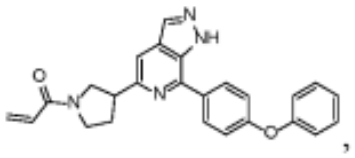
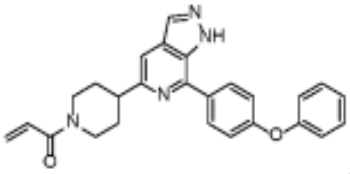
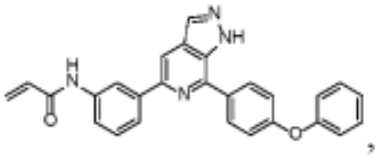
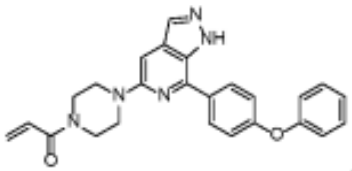
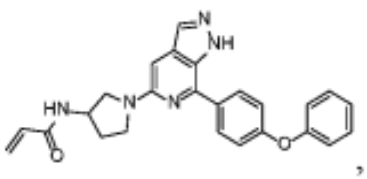
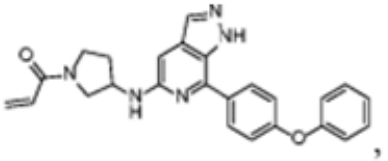
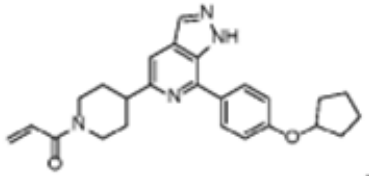
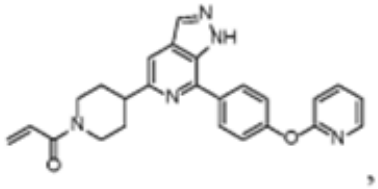
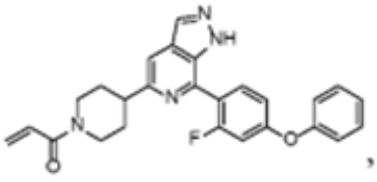

(IV)

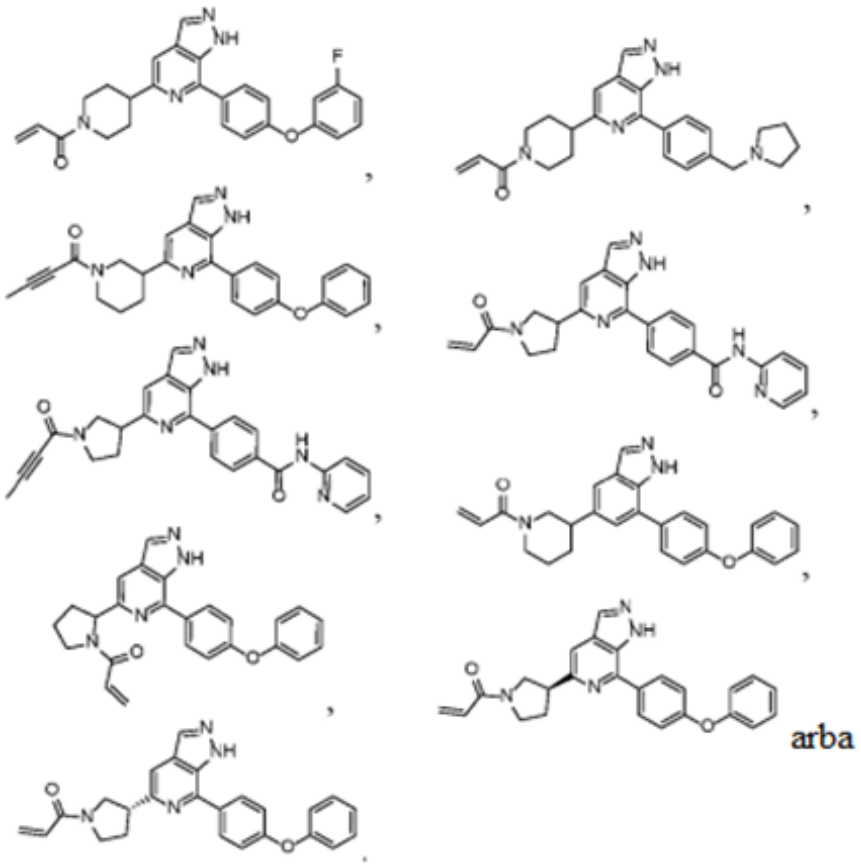

(V)

arba jo tautomerai, mezomerai, racematai, enantiomerai, diastereoizomerai, jų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtina jų druska:
kur:
A^2 ir A^3 yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš CR^1 ir N;
B^1 yra fenilo žiedas arba 6-naris heteroarilo žiedas;
B^2 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš C_{3-8} ciklinės grupės, 3-8-narės heterociklinės grupės, arilo ir heteroarilo, kur ciklinė grupė, heterociklinė grupė, arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau G^2;
L^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš $-C_{1-2}$ alkil-, $-CR^5R^6-$, $-C_{1-2}$ alkil (R^5)(OH)-, -C(O)-, $-NR^5-$, $-NR^5C(O)-$, $-C(O)NR^5-$, -CF2-, -O-, -S-, $-S(O)_m-$, $-NR^5S(O)_2-$ ir $-S(O)_2NR^5-$;
L^2 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš $-C_{0-4}$ alkil-, -C(O)-, -O-, $-NR^7-$, $-NR^7C(O)-$ ir $-NR^7S(O)_2-$;
Y yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš -C(O)-, $-NR^8C(O)-$, $-S(O)_m-$ ir $-NR^8S(O)_m-$;
R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H, D, C_{0-4} alkilo, halogeno ir ciano;
jungtis  yra dviguba jungtis arba triguba jungtis;
jeigu jungtis yra dviguba jungtis, R^2, R^3 ir R^4 yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš H ir D; ir jeigu jungtis yra triguba jungtis, R^3 ir R^4 nėra, ir R^2 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H, D ir C_{1-4} alkilo;
R^5, R^6, R^7 ir R^8 yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš H, D, C_{0-8} alkilo, C_{3-8} ciklinės grupės, 3-8-narės heterociklinės grupės, arilo ir heteroarilo, kur alkilas, ciklinė grupė, heterociklinė grupė, arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau G^5;
G^1, G^2 ir G^5 yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš H, D, halogeno, ciano, alkilo, alkenilo, alkinilo, ciklinės grupės, heterociklinės grupės, arilo, heteroarilo, $-OR^9$, $-OC(O)NR^9R^{10}$, $-C(O)OR^{10}$, $-C(O)NR^9R^{10}$, $-C(O)R^9$, $-NR^9R^{10}$, $-NR^9C(O)R^{10}$, $-NR^9C(O)NR^{10}R^{11}$, $-S(O)_mR^{10}$ ir $-NR^9S(O)_mR^{10}$, kur alkilas, alkenilas, alkinilas, ciklinė grupė, heterociklinė grupė, arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš D, halogeno, ciano, C_{1-8} alkilo, C_{3-8} cikloalkilo,

3-8-narės heterociklinės grupės, -OR^{12}, -$OC(O)NR^{12}R^{13}$, -$C(O)OR^{12}$, -$C(O)NR^{12}R^{13}$, -$C(O)R^{12}$, -$NR^{12}R^{13}$, -$NR^{12}C(O)R^{13}$, -$NR^{12}C(O)NR^{13}R^{14}$, -$S(O)_mR^{12}$ ir -$NR^{12}S(O)_mR^{13}$;
$R^{9,}$ R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13} ir R^{14} yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš H, C_{1-6} alkilo, C_1-C_6 heteroalkilo, C_{3-8} cikloalkilo, 3-8-narės monociklinės heterociklinės grupės, monociklinio heteroarilo ir monociklinio arilo;
n ir p yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš 0, 1 ir 2; ir
Z^1 ir Z^2 yra kiekvienas nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš $C(R^a)$ ir N;
R^a yra H arba alkilas;
m yra 1 arba 2.

2. Junginys, pavaizduotas formule (IV) arba formule (V) arba jo tautomerai, mezomerai, racematai, enantiomerai, diastereoizomerai, jų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtina jų druska pagal 1 punktą, kur junginys yra:


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,



3. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio, pavaizduoto formule (IV) arba formule (V) arba jo tautomerų, mezomerų, racematų, enantiomerų, diastereoizomerų, jų mišinių arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.

4. Panaudojimas junginio, pavaizduoto formule (IV) arba formule (V) arba jo tautomerų, mezomerų, racematų, enantiomerų, diastereoizomerų, jų mišinių arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal 1 arba 2 punktą, arba farmacinės kompozicijos pagal 3 punktą, Brutono tirozinkinazės inhibitoriaus (BTK) gamyboje.

5. Junginys, pavaizduotas formule (IV) arba formule (V) arba jo tautomerai, mezomerai, racematai, enantiomerai, diastereoizomerai, jų mišiniai arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti panaudoti navikų ir uždegiminių ligų gydymui ir (arba) prevencijai.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 475/00 (2006.01)

(11) **3630761**
(13) T
(96) 18731624.5
(96) 2018-05-21
(97) 2020-04-08
(97) 2021-11-24
(86) PCT/US2018/033714
(86) 2018-05-21
(87) WO 2018/217651
(87) 2018-11-29
(30) 201762509629 P, 2017-05-22, US

(72) LANMAN, Brian Alan, US
CHEN, Jian, US
REED, Anthony B., US

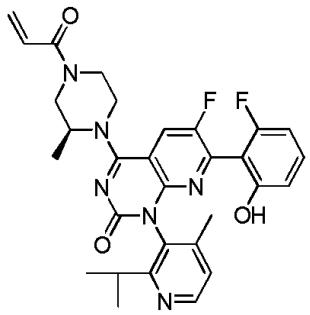
CEE, Victor J., US
LIU, Longbin, US
KOPECKY, David John, US
LOPEZ, Patricia, US
WURZ, Ryan Paul, US
NGUYEN, Thomas T., US
BOOKER, Shon, US
NISHIMURA, Nobuko, US
SHIN, Youngsook, US
TAMAYO, Nuria A., US
ALLEN, John Gordon, US
ALLEN, Jennifer Rebecca, US

(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, California 91320-1799, US

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

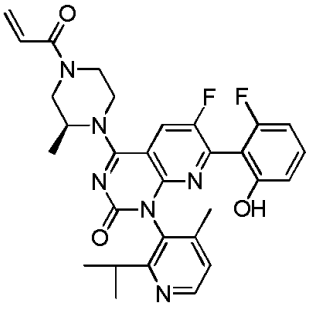
(54) KRAS G12C inhibitoriai ir jų naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. 6-Fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1H)-onas, kurio cheminė struktūra yra tokia


;

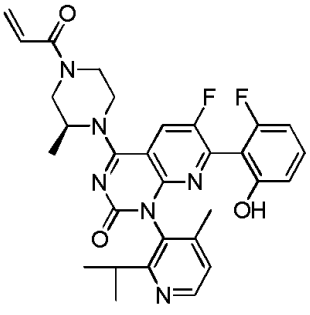
arba jo atropoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo atropoizomero druska.

2. 6-Fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1 H)-onas pagal 1 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia


;

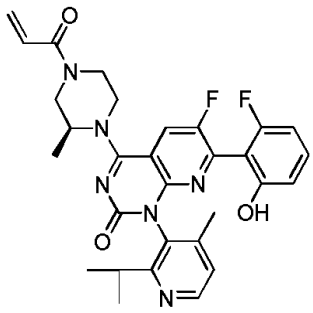
arba jo atropoizomeras, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo atropoizomero druska.

3. Atropoizomeras 1 6-fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1 H)-ono pagal 2 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia


;

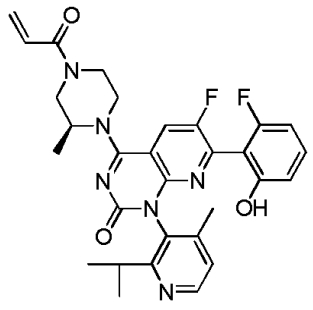
atitinkantis izomerą, kuris eliuojamas pirmasis, gautą atskiriant atropoizomerus superkritine skysčių chromatografija, naudojant *Chiralpak* IC, 30×250 mm, 5 µm, 55 % MeOH/CO_2, 120 g/min., 10,3 MPa (103 bar), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

4. Atropoizomeras 1 6-fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1H)-ono pagal 2 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia


;

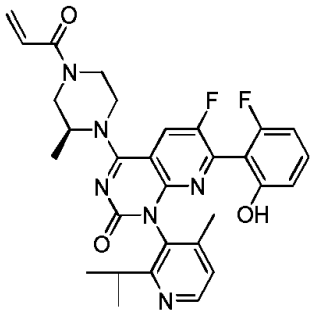
atitinkantis izomerą, kuris eliuojamas pirmasis, gautą atskiriant atropoizomerus superkritine skysčių chromatografija, naudojant *Chiralpak* IC, 30×250 mm, 5 µm, 55 % MeOH/CO_2, 120 g/min., 10,3 MPa (103 bar).

5. Atropoizomeras 2 6-fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1H)-ono pagal 2 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia


;

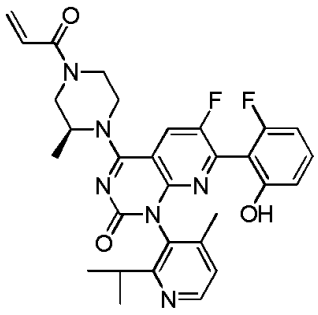
atitinkantis izomerą, kuris eliuojamas antrasis, gautą atskiriant atropoizomerus superkritine skysčių chromatografija, naudojant *Chiralpak* IC, 30×250 mm, 5 µm, 55 % MeOH/CO_2, 120 g/min., 10,3 MPa (103 bar), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

6. Atropoizomeras 2 6-fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1H)-ono pagal 2 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia


;

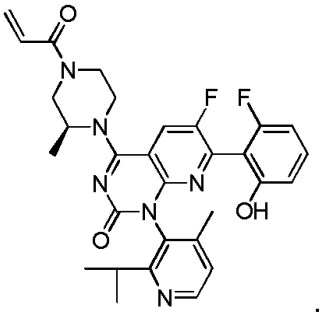
atitinkantis izomerą, kuris eliuojamas antrasis, gautą atskiriant atropoizomerus superkritine skysčių chromatografija, naudojant *Chiralpak* IC, 30×250 mm, 5 µm, 55 % MeOH/CO_2, 120 g/min., 10,3 MPa (103 bar).

7. 6-Fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1H)-onas pagal 1 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. 6-Fluor-7-(2-fluor-6-hidroksifenil)-1-(4-metil-2-(2-propanil)-3-piridinil)-4-((2S)-2-metil-4-(2-propenoil)-1-piperazinil)pirido[2,3-d]pirimidin-2(1H)-onas pagal 1 punktą, kurio cheminė struktūra yra tokia



.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3, 5 ir 7 punktų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos forma.

10. Farmacinė vaisto forma, apimanti bet kurį vieną arba daugiau iš junginių pagal 1 - 9 punktus ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

11. *In vitro* atliekamas KRAS G12C slopinimo ląstelėje būdas, apimantis ląstelės kontaktavimą su junginiu pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų arba su vaisto forma pagal 10 punktą.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą vėžio gydymui.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur vėžys yra piktybinis hematologinis navikas, plaučių vėžys, kasos vėžys, gimdos gleivinės vėžys, kirmėlinės ataugos vėžys, odos vėžys, intraokulinė melanoma arba gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur vėžys yra nesmulkialąstelinis plaučių vėžys.

16. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 13 - 15 punktų, kur vėžys yra KRAS G12C mutavęs vėžys.

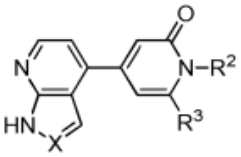
---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
(11) **3672967**
(13) T
(96) 18759307.4
(96) 2018-08-23
(97) 2020-07-01
(97) 2021-10-06
(86) PCT/EP2018/072785
(86) 2018-08-23
(87) WO 2019/038384
(87) 2019-02-28
(30) 17187519, 2017-08-23, EP

(72) LINDSTRÖM, Johan, SE
FORSBLOM, Rickard, SE
RAHM, Fredrik, SE
VIKLUND, Jenny, SE
(73) Sprint Bioscience AB, 141 57 Huddinge, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

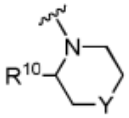
(54) Azaindolilpiridono ir diazaindolilpiridono junginiai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)



I

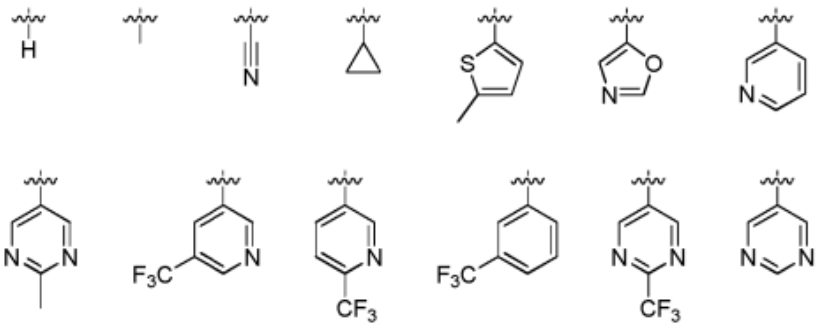
kur
X yra N arba CR^1;
R^1 yra parinktas iš H, C_1-C_3alkilo, C_1-C_3halogenalkilo, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, ciano, fenilo, monociklinio heteroarilo, kur minėtas fenilas ir minėtas heteroarilas yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno, N-C_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino, C_3-C_6cikloalkilo, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, C_1-C_3halogenalkilo, C_1-C_3halogenalkoksi, C_1-C_3alkoksi ir C_1-C_3alkilo;
R^2 yra parinktas iš vandenilio, C_1-C_3halogenalkilo ir C_1-C_3alkilo;
R^3 yra parinktas iš A, fenilo ir monociklinio heteroarilo, kur minėtas fenilas ir minėtas heteroarilas yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti vienu arba daugiau R^4;
R^4 yra nepriklausomai parinktas iš COR^5, halogeno, C_1-C_6alkilo, C_1-C_6alkoksi, C_1-C_6halogenalkoksi, amino, NC_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino, 1-pirolidinilo, 1-piperidinilo, 1-azetidinilo, $NHSO_2R^6$, SO_2R^7, hidroksi, C_3-C_6cikloalkilo, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, C_1-C_3cianoalkilo ir C_1-C_6halogenalkil-,
R^5 yra parinktas iš C_1-C_3alkoksi, N-C_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino, 1-pirolidinilo, 1-piperidinilo ir 1-azetidinilo;
R^6 yra C_1-C_3halogenalkilas arba C_1-C_3alkilas;
R^7 yra parinktas iš R^8, C_1-C_6alkilo, N-C_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino ir C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, kur minėtas C_1-C_6alkilas ir minėtas C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilas yra pasirinktinai pakeisti vienu R^8 ir (arba) vienu arba daugiau halogenu;
R^8 yra parinktas iš fenilo, monociklinio heteroarilo, C_3-C_6cikloalkilo, heterociklilo, kiekvieno pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau R^9;
R^9 yra parinktas iš halogeno, N-C_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, amino, C_1-C_3halogenalkilo, C_1-C_3alkoksi, C_1-C_3halogenalkoksi, C_3-C_6cikloalkilo ir C_1-C_3alkilo;
A yra



R^{10} yra parinktas iš vandenilio, halogeno, COR^{11}, C_1-C_6alkilo, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, C_1-C_6alkoksi, C_3-C_6cikloalkilo, C_1-C_3cianoalkilo, C_1-C_3halogenalkilo, fenilo ir heteroarilo, kur minėtas fenilas ir minėtas heteroarilas yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti vienu arba daugiau R^{12}, ir numatant, kad jeigu R^{10} yra fenilas arba heteroarilas, tuomet X yra N arba CH;
R^{11} yra parinktas iš C_1-C_3alkoksi, N-C_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino, 1-pirolidinilo, 1-piperidinilo ir 1-azetidinilo;
Y yra CH_2, S, SO, SO_2, NR^{13}, $NCOR^7$, $NCOOR^{14}$, $NSO_2R^{7,}$ $NCOCH_2R^7$, O, arba jungtis;
R^{12} yra parinktas iš C_1-C_6alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, C_1-C_3halogenalkilo, halogeno, NC_1-C_3alkilamino, N,N-diC_1-C_3alkilamino, C_1-C_3halogenalkoksi ir C_1-C_3alkoksi;
R^{13} yra parinktas iš H, C_1-C_3halogenalkilo, C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, C_1-C_3alkilo, C_3-C_6cikloalkilo;
R^{14} yra parinktas iš R^8, C_1-C_6alkilo ir C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilo, kur minėtas C_1-C_6alkilas ir minėtas C_1-C_3alkoksiC_1-C_3alkilas yra pasirinktinai pakeisti vienu R^8 ir (arba) vienu arba daugiau halogenu;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra parinktas iš H, C_1-C_3alkilo, C_1-C_3halogenalkilo, C_3-C_6cikloalkilo, ciano, fenilo, heteroarilo, kur minėtas fenilas ir minėtas heteroarilas yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš C_1-C_3halogenalkilo, halogeno, C_3-C_6cikloalkilo ir C_1-C_3alkilo; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra parinktas iš



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

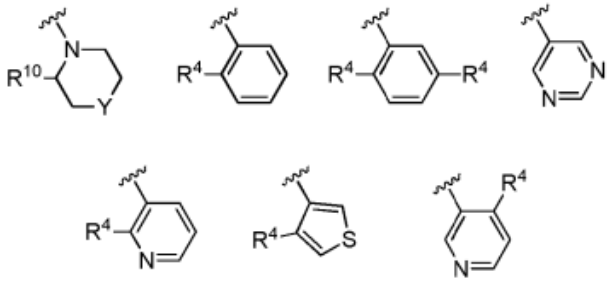
4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur R^3 yra parinktas iš A, fenilo ir monociklinio heteroarilo, parinkto iš piridilo, tienilo, furilo, pirimidinilo ir pirazolilo, kur minėtas fenilas ir minėtas heteroarilas yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti vienu arba daugiau R^4;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur
R^4 yra parinktas iš fluoro, chloro, C_1-C_3alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_1-C_3fluoroalkilo ir SO_2R^7;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur R^{10} yra parinktas iš vandenilio, C_1-C_3alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, fenilo, monociklinio heteroarilo ir C_1-C_3halogenalkilo, kur minėtas fenilas ir minėtas heteroarilas yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti vienu R^{12}; ir
R^{12} yra parinktas iš C_1-C_3alkilo, ciklopropilo, CF_3, halogeno, C_1-C_3halogenalkoksi ir C_1-C_3alkoksi;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur R^7 yra parinktas iš R^8, N,N-diC_1-C_3alkilamino, C_1-C_3alkilo ir metoksiC_1-C_3alkilo, kur minėtas C_1-C_3alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu R^8;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

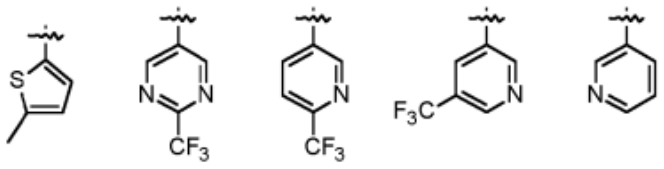
8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur R^3 yra parinktas iš



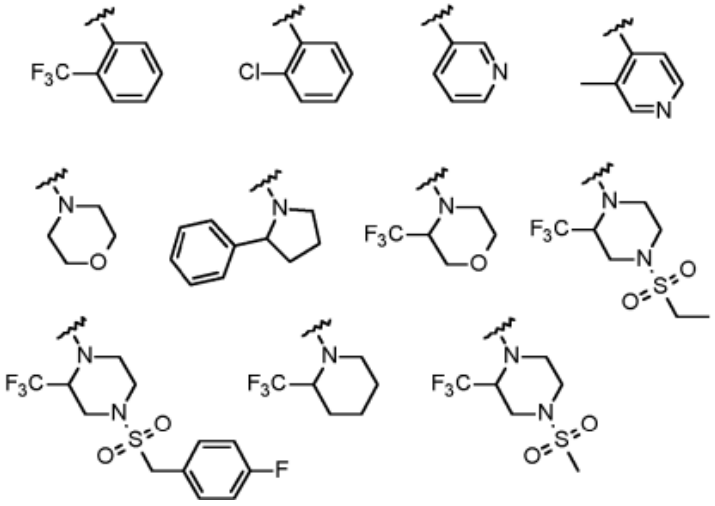
kur Y yra parinktas iš CH_2, O ir jungties;
R^4 yra parinktas iš CF_3, fluoro ir chloro, ciklopropilo ir metilo; ir
R^{10} yra parinktas iš ciklopropilo, metilo, fluorfenilo, chlorfenilo, metoksifenilo ir CF_3.
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur
R^1 yra parinktas iš





R^2 yra vandenilis; ir
R^3 yra parinktas iš



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra
4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-[2-(trifluormetil)fenil]-1H-piridin-2-onas;
6-(3-metil-4-piridil)-4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
6-(2-fenilpirolidin-1-il)-4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
4-(2-metil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-(3-piridil)-1H-piridin-2-onas;
4-(2-metil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-morfolino-1H-piridin-2-onas;
6-(2-chlorfenil)-4-(2-oksazol-5-il-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
6-(2-chlorfenil)-4-[2-(3-piridil)-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il]-1H-piridin-2-onas;
6-(2-chlorfenil)-4-(2-metil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
4-(2-metil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-[2-(trifluormetil)-1-piperidil]-1H-piridin-2-onas;
4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-[2-(trifluormetil)-1-piperidil]-1H-piridin-2-onas;
4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-[3-(trifluormetil)morfolin-4-il]-1H-piridin-2-onas;
6-[3-(trifluormetil)morfolin-4-il]-4-[2-[3-(trifluormetil)fenil]-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il]-1H-piridin-2-onas;
4-[2-(5-metil-2-tienil)-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il]-6-[3-(trifluormetil)morfolin-4-il]-1H-piridin-2-onas;
4-(1H-pirazolo[3,4-b]piridin-4-il)-6-[2-(trifluormetil)-1-piperidil]-1H-piridin-2-onas;
6-[2-(trifluormetil)-1-piperidil]-4-[2-[2-(trifluormetil)pirimidin-5-il]-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il]-1H-piridin-2-onas;
6-[2-(trifluormetil)-1-piperidil]-4-[2-[6-(trifluormetil)-3-piridil]-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il]-1H-piridin-2-onas;
6-[2-(trifluormetil)-1-piperidil]-4-[2-[5-(trifluormetil)-3-piridil]-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il]-1H-piridin2-onas;
4-(2-ciklopropil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-[4-etilsulfonil-2-(trifluormetil)piperazin-1-il]-1H-piridin-2-onas;
6-[4-etilsulfonil-2-(trifluormetil)piperazin-1-il]-4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
6-[4-[(4-fluorfenil)metilsulfonil]-2-(trifluormetil)piperazin-1-il]-4-(1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
6-[4-etilsulfonil-2-(trifluormetil)piperazin-1-il]-4-(2-metil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
4-[2-[4-etilsulfonil-2-(trifluormetil)piperazin-1-il]-6-okso-1H-piridin-4-il]-1H-pirolo[2,3-b]piridin-2-karbonitrilas;
4-(2-ciklopropil-1H-pirolo[2,3-b]piridin-4-il)-6-[2-(trifluormetil)fenil]-1H-piridin-2-onas;
4-[2-okso-6-[2-(trifluormetil)fenil]-1H-piridin-4-il]-1H-pirolo[2,3-b]piridin-2-karbonitrilas;
4-(1H-pirazolo[3,4-b]piridin-4-il)-6-[2-(trifluormetil)fenil]-1H-piridin-2-onas;
6-[4-metilsulfonil-2-(trifluormetil)piperazin-1-il]-4-(1H-pirazolo[3,4-b]piridin-4-il)-1H-piridin-2-onas;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti ligų gydymui arba profilaktikai.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti vėžio gydymui.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti II tipo diabeto gydymui.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį, nešiklį ir (arba) pagalbinę medžiagą.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio pagal 1 punktą, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir kitą priešvėžinį agentą, parinktą iš alkilinančių agentų, antimetabolitų, priešvėžinių kamptotecino darinių, augalinės kilmės priešvėžinių medžiagų, antibiotikų, fermentų, platinos koordinacinių kompleksų, tirozinkinazės inhibitorių, hormonų, hormonų antagonistų, monokloninių antikūnų, interferonų ir biologinio atsako modifikatorių.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
(11) **3687996**
(13) T
(96) 18783341.3
(96) 2018-09-26
(97) 2020-08-05
(97) 2021-11-03
(86) PCT/US2018/052925
(86) 2018-09-26
(87) WO 2019/067594
(87) 2019-04-04
(30) 201762564070 P, 2017-09-27, US
201862714196 P, 2018-08-03, US
(72) JIA, Zhongjiang, US
WU, Yongzhong, US
PAN, Yongchun, US
ZHOU, Jiacheng, US
LI, Qun, US
(73) Incyte Corporation, Wilmington, DE 19803, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirolotriazino darinių druskos, naudingos kaip TAM inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 35, brėžiniai: 0.
(57) 1. Druska, kuri yra N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-(piridin-2-il)-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido maleino rūgšties druska.

2. Druska pagal 1 punktą, kuri yra 1:1 stechiometrinis santykis N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-(piridin-2-il)-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido su maleino rūgštimi.

3. Druska pagal 1 punktą, kuri yra kristalinė arba iš esmės izoliuota.

4. Druska pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a DSC termograma, turinčia endoterminę smailę apie 211 °C; arba turinti:
(a) DSC termogramą iš esmės kaip parodyta 2 figūroje; arba
(b) TGA termogramą iš esmės kaip parodyta 3 figūroje.

5. Druska pagal 1 punktą, turinti:
(a) bent vieną XRPD smailę, 2-teta požiūriu, parinktą iš maždaug 4,3°, maždaug 8,4°, maždaug 12,6°, maždaug 13,2° ir maždaug 18,5°; arba
(b) bent dvi XRPD smailes, 2-teta požiūriu, parinktas iš maždaug 4,3°, maždaug 8,4°, maždaug 12,6°, maždaug 13,2° ir maždaug 18,5°; arba
(c) bent tris XRPD smailes, 2-teta požiūriu, parinktas iš maždaug 4,3°, maždaug 8,4°, maždaug 12,6°, maždaug 13,2° ir maždaug 18,5°; arba
(d) bent keturias XRPD smailes, 2-teta požiūriu, parinktas iš maždaug 4,3°, maždaug 8,4°, maždaug 12,6°, maždaug 13,2° ir maždaug 18,5°; arba
(e) XRPD profilį iš esmės taip, kaip parodyta 1 figūroje.

6. Druska pagal 1 punktą, apimanti tokias XRPD smailes, 2-teta požiūriu: maždaug 4,3°, maždaug 8,4°, maždaug 12,6°, maždaug 13,2° ir maždaug 18,5°.

7. Druska, kuri yra N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido hemi-sieros rūgšties druska.

8. Druska pagal 7 punktą, kuri yra 1:0,5 stechiometrinis santykis N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido su sieros rūgštimi.

9. Druska pagal 7 punktą, kuri yra kristalinė arba iš esmės izoliuota.

10. Druska pagal 7 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a DSC termograma, turinčia endoterminę smailę maždaug 289,4 °C; arba turinti:
(a) DSC termogramą, iš esmės kaip parodyta 11 figūroje; arba
(b) TGA termogramą, iš esmės kaip parodyta 12 figūroje.

11. Druska pagal 7 punktą, turinti:
(a) bent vieną XRPD smailę, 2-teta požiūriu, parinktą iš maždaug 5,3°, maždaug 8,5°, maždaug 15,3°, maždaug 20,1° ir maždaug 24,9°; arba
(b) bent dvi XRPD smailes, 2-teta požiūriu, parinktas iš maždaug 5,3°, maždaug 8,5°, maždaug 15,3°, maždaug 20,1° ir maždaug 24,9°; arba
(c) bent tris XRPD smailes, 2-teta požiūriu, parinktas iš maždaug 5,3°, maždaug 8,5°, maždaug 15,3°, maždaug 20,1° ir maždaug 24,9°; arba
(d) bent keturias XRPD smailes, 2-teta požiūriu, parinktas iš maždaug 5,3°, maždaug 8,5°, maždaug 15,3°, maždaug 20,1° ir maždaug 24,9°; arba
(e) XRPD profilį iš esmės taip, kaip parodyta 10 figūroje.

12. Druska pagal 1 punktą, apimanti tokias XRPD smailes, 2-teta požiūriu: maždaug 5,3°, maždaug 8,5°, maždaug 15,3°, maždaug 20,1° ir maždaug 24,9°.

13. Druska, parinkta iš:
N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido fosforo rūgšties druskos;
N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido maleino rūgšties druskos;
N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido druskos rūgšties druskos;
N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido salicilo rūgšties druskos;
N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido metansulfonrūgšties druskos; ir
N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido etansulfonrūgšties rūgšties druskos.

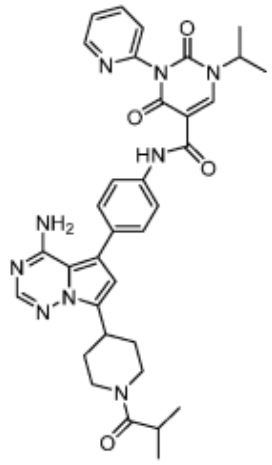
14. Farmacinė kompozicija, apimanti druską pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

15. Druska pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, skirta panaudoti paciento vėžio gydymo būde.

16. Druska, skirta panaudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra parinktas iš kepenų ląstelių vėžio, šlapimo pūslės vėžio, krūties vėžio, gimdos kaklelio vėžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, endometriumo vėžio, skrandžio vėžio, galvos ir kaklo vėžio, inkstų vėžio, kepenų vėžio, plaučių vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, stemplės vėžio, tulžies pūslės vėžio, kasos vėžio, skydliaukės vėžio, odos vėžio, leukemijos, daugybinės mielomos, lėtinės limfocitinės limfomos, suaugusiųjų T ląstelių leukemijos, B ląstelių limfomos, ūmios mielogeninės leukemijos, Hodžkino arba ne Hodžkino limfomos, Waldenštremo makroglubulinemijos, plaukuotų ląstelių limfomos, Burkito limfomos, glioblastomos, melanomos ir rabdosarkomos.

17. Druska, skirta panaudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra plaučių vėžys, prostatos vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, krūties vėžys, melanoma, inkstų ląstelių karcinoma, daugybinė mieloma, skrandžio vėžys arba rabdomiosarkoma.

18. Druskos pagal 1 punktą gamybos būdas, apimantis reagavimą junginio, kurio formulė I:



I

su maleino rūgštimi, kad susidarytų minėta druska.

19. Būdas pagal 18 punktą, kur yra naudojamas maždaug 1 ekvivalentas maleino rūgšties, skaičiuojant pagal formulės I junginio 1 ekvivalentą.

20. Būdas pagal 18 punktą, kur minėtas formulės I junginio ir maleino rūgšties reagavimas atliekamas dalyvaujant tirpiklio komponentui.

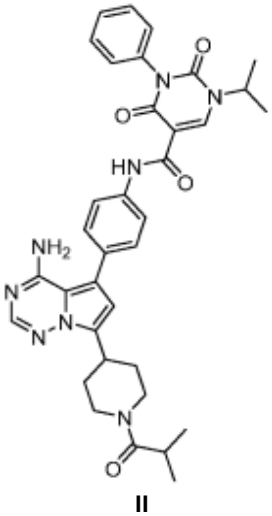
21. Būdas pagal 20 punktą, kur minėtas tirpiklio komponentas apima:
(a) metanolį; arba
(b) dichlormetaną; arba
(c) metanolį ir dichlormetaną; pasirinktinai kur būdas dar apima didelės dalies dichlormetano pašalinimą, kad būtų nusodinta minėta druska.

22. Būdas pagal 20 punktą, kur minėtas būdas dar apima, prieš minėtą reagavimą, I formulės junginio tirpalo susidarymą tirpiklio komponente.

23. Būdas pagal 22 punktą, kur tirpalas susidaro kaitinant I formulės junginio suspensiją tirpiklio komponente iki temperatūros nuo maždaug 45 °C iki maždaug 55 °C.

24. Būdas pagal 23 punktą, kur minėtas būdas dar apima minėto tirpalo maišymą; ir minėto tirpalo filtravimą kad susidarytų filtratas prieš minėtą I formulės junginio reagavimą su maleino rūgštimi; pasirinktinai kur minėtas būdas dar apima aktyvuotos anglies ir silikagelio pridėjimą į tirpalą po minėtos suspensijos pakaitinimo pakopos nuo maždaug 45 °C iki maždaug 55 °C temperatūros, kad susidarytų tirpalas ir prieš minėtą minėto tirpalo maišymo pakopą.

25. Druskos pagal 7 punktą gamybos būdas, apimantis apimantis reagavimą junginio, kurio formulė II:



II

su sieros rūgštimi, kad susidarytų minėta druska.

26. Būdas pagal 25 punktą, kur yra naudojama maždaug 0,6 ekvivalentų sieros rūgšties, skaičiuojant pagal formulės II junginio 1 ekvivalentą.

27. Būdas pagal 25 arba 26 punktą, kur būdas apima:
pridėjimą formulės II junginio į tirpiklio komponentą, susidarant tirpalui;
pridėjimą į minėtą tirpalą sieros rūgšties kambario temperatūroje;
koncentravimą tirpalo, kad susidarytų suspensija;
maišymą suspensijos nuo maždaug 60 °C iki maždaug 70 °C temperatūroje; ir
suspensijos atšaldymą nuo maždaug 15 °C iki maždaug 25 °C temperatūros, kad nusėstų minėta druska.

28. Būdas pagal 27 punktą, kur tirpiklio komponentas apima:
(a) metanolį; arba
(b) dichlormetaną; arba
(c) metanolį ir dichlormetaną.

29. Būdas pagal 27 punktą, kur sieros rūgšties vandenyje yra maždaug 1M.

30. Būdas pagal 25 punktą, kur būdas apima N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido sieros rūgšties druskos gamybą; pasirinktinai kur druskos, kuri yra N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido sieros rūgšties druska, gamybos būdas apima formulės II junginio reagavimą su maždaug 1 ekvivalentu sieros rūgšties, skaičiuojant pagal formulės II junginio 1 ekvivalentą.

31. Būdas pagal 30 punktą, kur N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido sieros rūgšties druskos gamybos būdas apima:
pridėjimą formulės II junginio į pirmojo tirpiklio komponentą kambario temperatūroje, susidarant tirpalui;
tirpalo kaitinimą nuo maždaug 50 °C iki maždaug 60 °C temperatūros;
pridėjimą sieros rūgšties į minėtą tirpalą; ir
pašalinimą tirpiklio, kad nusėstų sieros rūgšties druska.

32. Būdas pagal 31 punktą, kur pirmasis tirpiklis apima metanolį; arba kur sieros rūgštis pridedama kaip tirpalas vandenyje.

33. Būdas pagal 30 punktą, papildomai apimantis pakopas:
pridėjimą N-(4-(4-amino-7-(1-izobutirilpiperidin-4-il)pirolo[1,2-f][1,2,4]triazin-5-il)fenil)-1-izopropil-2,4-diokso-3-fenil-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-5-karboksamido sieros rūgšties druskos į antrąjį tirpiklio komponentą, kad susidarytų suspensija;
suspensijos šildymą nuo maždaug 30 °C iki maždaug 40 °C temperatūros;
suspensijos maišymą; ir
surinkimą susidariusios hemi-sieros rūgšties druskos.

34. Būdas pagal 33 punktą, kur antrasis tirpiklio komponentas apima vandenį.

35. Būdas pagal 33 punktą, papildomai apimantis hemi-sieros rūgšties druskos amorfinės formos gamybą, kur hemi-sieros rūgšties druskos amorfinės formos gamyba apima pakopas:
pridėjimą hemi-sieros rūgšties druskos į trečiąjį tirpiklio komponentą kambario temperatūroje, kad susidarytų tirpalas;
tirpalo filtravimą;
filtrato koncentravimą; ir
gautos kietos medžiagos džiovinimą, gaunant amorfinę hemi-sieros rūgšties druską; pasirinktinai, kur trečiasis tirpiklio komponentas apima acetoną ir metanolį.

---

(51) Int. Cl. ***C07H 1/00*** (2006.01)
C07H 3/02 (2006.01)
(11) **3746453**
(13) T
(96) 19706389.4
(96) 2019-01-31

(97) 2020-12-09
(97) 2021-10-20
(86) PCT/EP2019/052404
(86) 2019-01-31
(87) WO 2019/149833
(87) 2019-08-08
(30) 2020356, 2018-01-31, NL
(72) KERSBULCK, Martijn, NL
MCKAY, Benjamin, NL
GRUTER, Gerardus Johannes Maria, NL
(73) Avantium Knowledge Centre B.V., 1014 BV Amsterdam, NL
(74) Valters GENCS, 66, J. Basanavičiaus g. 26, Vilnius, LT
(54) Kietos medžiagos, kurios sudėtyje yra hemiceliuliozės, celiuliozės ir lignino, konversijos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.

(57) 1. Kietos medžiagos, kurios sudėtyje yra hemiceliuliozės, celiuliozės ir lignino, konversijos būdas, kuris apima šiuos žingsnius:
(i) bent dalies kietos medžiagos hemiceliuliozės hidrolizavimą 40 °C arba žemesnėje temperatūroje, pageidautina, lygioje arba žemesnėje nei 30 °C temperatūroje, kuomet kieta medžiaga kontaktuoja su pirmuoju vandenilio chlorido rūgšties tirpalu, kur pirmojo vandenilio chlorido rūgšties tirpalo druskos rūgšties koncentracija yra lygi arba didesnė nei 15,0 masės % iki mažiau nei 40,0 masės %, skaičiuojant nuo vandens ir druskos rūgšties masės tokiame pirmame vandeniniame druskos rūgšties tirpale, gaunant likusią kietą medžiagą ir vandeninį pirmojo hidrolizato produkto tirpalą;
(ii) vandeninio tirpalo išstūmimą iš likusios kietos medžiagos nevandeniniu išstūmimo skysčiu;
(iii) bent dalies likusios kietos medžiagos celiuliozės hidrolizavimą, esant temperatūrai, lygiai arba žemesnei nei 40 °C, pageidautina, lygiai arba žemesnei, nei 30 °C temperatūrai, pakeičiant nevandeninį išstūmimo skystį antruoju vandeniniu druskos rūgšties tirpalu, kur antrasis vandeninis druskos rūgšties tirpalas turi druskos rūgšties koncentraciją, lygią arba didesnę nei 40,0 masės % iki 51,0 masės % arba mažiau, skaičiuojant nuo vandens ir druskos rūgšties kiekio tokiame antrajame vandeniniame druskos rūgšties tirpale, gaunant likutį ir vandeninį antrojo hidrolizato produkto tirpalą.

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apima (iv) papildomą žingsnį, apimantį vandeninio tirpalo išstūmimą iš likučio papildomu nevandeniniu išstūmimo skysčiu.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur nevandeninis išstūmimo skystis apima arba susideda iš inertinių dujų arba inertinio, geriau hidrofobinio skysčio.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur nevandeninis išstūmimo skystis turi virimo temperatūrą esant 0,1 megapaskaliui lygią arba aukštesnę nei 80 °C.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur nevandeninis išstūmimo skystis turi klampumą prie 20 °C temperatūros lygų arba mažesnį nei 5 centipuazai (cP).

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur nevandeninis išstūmimo skystis apima arba susideda iš vieno ar daugiau alkanų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciklinio heksano, normalaus heksano, izo-heksano ir kitų heksanų, normalaus heptano, izo-heptano ir kitų heptanų, normalus oktano, izo-oktano ir kiti oktanų, normalaus nonano, izo-nonano ir kitų nonanų, normalaus dekano, izo-dekano ir kitų dekanų, normalaus undekano, izo-undekano ir kitų undekanų, normalus dodekano, izo- dodekano ir kitų dodekanų, normalus tridekano, izo-tridekano ir kitų tridekanų, normalus tetradekano, izo-tetradekano ir kitų tetradekanų, normalaus pentadekano, izo-pentadekano ir kitų pentadekanų, normalaus heksadekano, izo-heksadekano ir kitų heksadekanų.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur nevandeninis išstūmimo skystis yra išgaunamas (iii) žingsnyje, pasirinktinai laikomas išstūmimo skysčio laikymo talpoje ir recirkuliuojamas į (ii) žingsnį.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, kur būdas yra vykdomas viename reaktoriuje arba keliuose reaktoriuose.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur procesas yra vykdomas daugelyje nuosekliai sujungtų reaktorių, apimančių ribose nuo lygiai arba daugiau nei 2 iki lygiai arba mažesnio nei 16 reaktorių.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų, kur kieta medžiaga yra slypinti reaktoriaus stacionarioje fazėje ir kur kieta medžiaga yra kontaktuojanti su mobiliaja faze, kuri juda per tokį reaktorių, kur mobilioji fazė apima:
- zoną, apimančią vieną arba daugiau pirmojo vandenilio chlorido rūgšties tirpalo dalių;
- zoną, apimančią vieną arba daugiau skysto nevandeninio išstūmimo skysčio dalių; ir
- zoną, apimančią vieną arba daugiau antrojo vandeninio druskos rūgšties tirpalo dalių.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur mobilioji fazė yra nutrūkstanti, pusiau ištisinė arba ištisinė mobilioji fazė.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 11 punktų, kur
- kieta medžiaga, turinti hemiceliuliozės, celiuliozės ir lignino, yra slypinti reaktoriaus stacionarioje fazėje ir (i) žingsnyje yra kontaktuojanti su viena ar daugiau mobiliosios fazės zonų, kuri juda per tokį reaktorių, apimant zoną, apimančią vieną arba daugiau pirmojo vandeninio druskos rūgšties tirpalo dalių, kad gautų vandeninį pirmojo hidrolizato produkto tirpalą ir iš anksto hidrolizuotą kietą medžiagą; ir
- vandeninis tirpalas vėliau yra išstumiamas iš likusios kietos medžiagos nevandeniu išstūmimo skysčiu, tokiai likusiai kietai medžiagai (ii) žingsnyje kontaktuojant su paskesne mobiliosios fazės zona, kuri juda per tokį reaktorių, kur paskesnė zona apima vieną arba daugiau skysto nevandeninio išstūmimo skysčio dalių; ir
- nevandeninis išstūmimo skystis vėliau yra išstumiamas iš likusios kietos medžiagos antruoju vandenilio chlorido rūgšties tirpalu, (iii) žingsnyje likusiai kietai medžiagai kontaktuojant su viena ar keliomis paskesnėmis mobiliosios fazės zonomis, kurios juda per tokį reaktorių, apimant zoną, apimančią vieną arba daugiau antrojo vandeninio druskos rūgšties tirpalo dalių, kad gautų vandeninį antrąjį hidrolizato produkto tirpalą ir likutį; ir
- pasirinktinai vandeninis tirpalas vėliau yra išstumiamas iš likučio papildomu nevandeniniu išstūmimo skysčiu, kontaktuojant su tokiu likučiu laisvai pasirenkamame (iv) žingsnyje su vėlesne judriosios fazės zona, kuri juda per tokį reaktorių, kur vėlesnė zona apima vieną ar daugiau papildomų skysto nevandeninio išstūmimo skysčio dalių.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 12 punktų, kur būdas yra vykdomas dviejų ar daugiau reaktorių sekoje, kur (i), (ii), (iii) žingsnių metu kieta medžiaga yra stacionari kiekviename iš reaktorių, tuo tarpu, kai pirmasis vandeninis druskos rūgšties tirpalas ir (arba) nevandeninis išstūmimo skystis ir (arba) antrasis vandeninis druskos rūgšties tirpalas yra perduodami, pageidautina, nepertraukiamu arba pusiau nepertraukiamu būdu, iš vieno reaktoriaus į kitą reaktorių.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 13 punktų, kur būdas yra vykdomas daugelyje reaktorių ciklų seka, kur kiekviename cikle:
– bent dalis kietos medžiagos hemiceliuliozės, kurioje yra hemiceliuliozės, celiuliozės ir lignino, yra hidrolizuojama pirmoje reaktorių sekoje „x“ reaktoriuose nuo FR_1 iki FR_x, kur šviežia kieta medžiaga įvedama į reaktorių FR_1 ir kiekvienas paskesnis reaktorius FR_2 FR_x talpina iš dalies iš anksto hidrolizuotą kietą medžiagą; ir kur viena ar daugiau dalių, pageidautina šviežio, pirmojo vandenilio chlorido rūgšties tirpalo yra įvedama į paskutinį reaktorių FR_x, stumiant pirmyn pirmąją skysčio kolonėlę, tokią pirmąją skysčio kolonėlę, kuri talpina ankstesnes pirmojo vandeninio druskos rūgšties tirpalo dalis, priešingos srovės kryptimi iš reaktoriaus FR_x į reaktorių FR_1; gaunant iš anksto hidrolizuotą kietą medžiagą, esančią reaktoriuje FR_x, ir vandenilio chlorido rūgšties turintį vandeninį pirmojo hidrolizato produkto tirpalą, esantį reaktoriuje FR_1, po to vandeninio chlorido rūgšties turintis vandeninis pirmojo hidrolizato produkto tirpalas regeneruojamas iš reaktoriaus FR_1 ir bet kuris iš vandeninio tirpalo (-ų) yra išstumiamas iš išankstinu būdu hidrolizuotos kietos medžiagos su, pirmiausia, nevandeniniu išstūmimo skysčiu reaktoriuje FR_x;
- bent dalis iš anksto hidrolizuotos kietos medžiagos celiuliozės yra hidrolizuojama antroje reaktorių sekoje „y“ reaktoriuose nuo SR_1 iki SR_y, kur šviežia iš anksto hidrolizuota kieta medžiaga yra slypinti reaktoriuje SR_1 ir kiekvienas paskesnis reaktorius SR_2 iki SR_y talpina iš dalies hidrolizuotą, iš anksto hidrolizuotą kietą medžiagą; ir kur viena ar daugiau dalių, pageidautina šviežio, antrojo vandeninio druskos rūgšties tirpalo įvedama į paskutinį reaktorių Sr_y, stumiant į priekį antrąją skysčio kolonėlę, tokią antrąją skysčio kolonėlę, kuri talpina ankstesnes antrojo vandeninio druskos rūgšties tirpalo dalis, priešingos srovės kryptimi iš reaktoriaus Sr_y į reaktorių SR_1; gaunant likutį, esantį reaktoriuje SR_y, ir vandenilio chlorido rūgšties turintį, vandeninį antrojo hidrolizato produkto tirpalą, esantį reaktoriuje SR_1; po to iš reaktoriaus SR_1 yra regeneruojamas vandeninis antrojo hidrolizato produkto tirpalas, kuriame yra druskos rūgšties; ir pasirinktinai bet koks (-ie) vandeninis (-iai) tirpalas (-ai) yra išstumiamas (-i) iš likučio su tinkamu antruoju nevandeniniu išstūmimo skysčiu reaktoriuje Sr_y ir po to iškraunamas iš reaktoriaus Sr_y; po to
- atitinkami reaktoriai nuo FR_1 iki FR_{x-1} pasislenka į atitinkamų reaktorių FR_2 į FR_x padėtį,
- atitinkamas reaktorius FR_x pasislenka į atitinkamo reaktoriaus SR_1 padėtį,
- atitinkami reaktoriai SR_1 į SR_{y-1} pasislenka į atitinkamų reaktorių SR_2 į SR_y padėtį ir
- atitinkamas reaktorius SR_y pasislenka į atitinkamo reaktoriaus FR_1 padėtį.

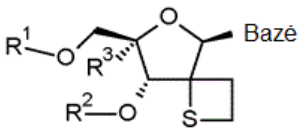
15. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, kur reaktorių, kuriuose vykdomas (iii) žingsnis, skaičius yra 1,5 - 3 kartus didesnis už reaktorių, kuriuose vykdomas (i) žingsnis, skaičių.

---

(51) Int. Cl. ***C07H 19/06*** (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)
A61K 31/7076 (2006.01)
A61K 31/708 (2006.01)
C07H 19/10 (2006.01)

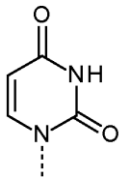
C07H 19/16 (2006.01)
C07H 19/20 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(11) **3676276**
(13) T
(96) 18759138.3
(96) 2018-08-31
(97) 2020-07-08
(97) 2021-12-08
(86) PCT/EP2018/073505
(86) 2018-08-31
(87) WO 2019/043177
(87) 2019-03-07
(30) 17189097, 2017-09-01, EP
(72) TAHRI, Abdellah, BE
BONFANTI, Jean-François, FR
JONCKERS, Tim Hugo Maria, BE
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Spirotietano nukleozidai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė yra (I’):

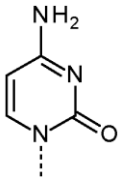


(I’)

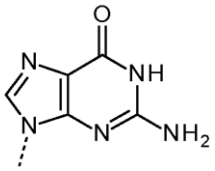
arba jo stereoizomerinė forma, kur
“Bazė” yra parinktas iš grupės, susidedančios iš (B-1), (B-2), (B-3a), (B-3b), (B-4) ir (B-5)



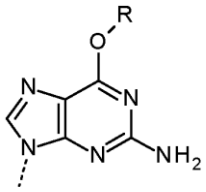
(B-1)



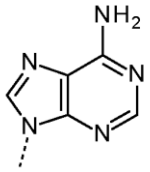
(B-2)



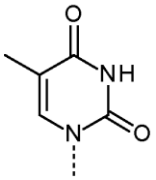
(B-3a)



(B-3b)

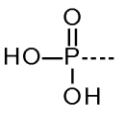
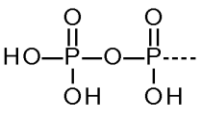
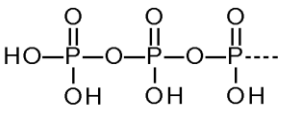


(B-4)

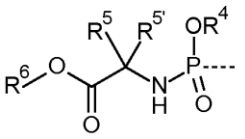


(B-5)

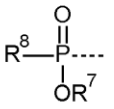
kur R yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas; ir
R^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio,


,

,

,

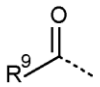
grupės, kurios formulė (a-1), grupės, kurios formulė (a-2), grupės, kurios formulė (a-3), ir grupės, kurios formulė (a-4)



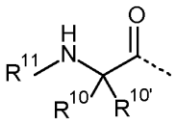
(a-1)



(a-2)



(a-3)



(a-4),

kur

R^4 ir R^7 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, fenilo, naftilo, chinolinilo, izochinolinilo ir piridilo, kai kiekvienas iš jų yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6alkilo, C_2-C_6alkenilo, C_1-C_6alkoksi, hidroksi ir $NR^{16}R^{16'}$; arba

R^4 ir R^7 kiekvienas nepriklausomai yra indolilas, pasirinktinai pakeistas prie jo azoto atomo C_1-C_6alkilu arba C_1-C_6alkiloksikarbonilu ir (arba) prie bet kurio esamo anglies atomo 1, 2, arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6alkilo, C_2-C_6alkenilo, C_1-C_6alkoksi, hidroksi ir $NR^{17}R^{17'}$;

R^5, $R^{5'}$, R^{10} ir $R^{10'}$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6alkilo, benzilo ir fenilo; arba

R^5 ir $R^{5'}$, arba R^{10} ir $R^{10'}$, kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro C_3-C_7cikloalkandiilą arba 3-7-narių heterociklinį žiedą, turintį vieną deguonies atomą;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, fenilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksi, C_1-C_6alkoksi, ir $NR^{18}R^{18'}$;

R^8 yra $–OR^{19}$ arba $–NR^{20}R^{20'}$;

R^9 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6alkilo, fenilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno ir C_1-C_6alkiloksi;

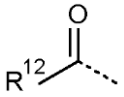
R^{11} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, fenilo arba fenil-C_1-C_6alkilo-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksi, C_1-C_6alkoksi, ir $NR^{23}R^{23'}$;

R^{19} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, oksetanilo, (C_1-C_6alkoksi)C_1-C_6alkilo-, $-CH_2$-O-(C=O)C_1-C_6alkilo, ir $-CH_2$-O-(C=O)OC_1-C_6alkilo;

R^{20} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6alkilo ir C_3-C_7cikloalkilo; ir $R^{20'}$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, ir (C_1-C_6alkoksi)C_1-C_6alkil-; arba

$–NR^{20}R^{20'}$ kartu sudaro azetidinilo, pirolidinilo arba piperidinilo žiedą, kurie kiekvienas gali būti pasirinktinai pakeistas grupe, susidedančia iš hidroksi, C_1-C_6alkilo, C_1-C_6alkiloksi, ir (C=O)-OR^{21}, kur R^{21} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, fenilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksi, C_1-C_6alkoksi, ir $NR^{22}R^{22'}$;

R^2 yra vandenilis arba grupė, kurios formulė yra (b)

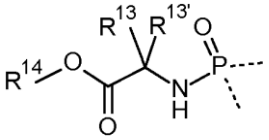


(b),

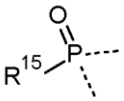
kurioje

R^{12} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6alkil, fenil, ir fenil-C_1-C_6alkil-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno ir C_1-C_6alkiloksi; arba

R^1 ir R^2 yra surišti tarpusavyje, kad sudarytų dvivalentį radikalą, kurio formulė yra (c-1) arba (c-2)



(c-1)



(c-2),

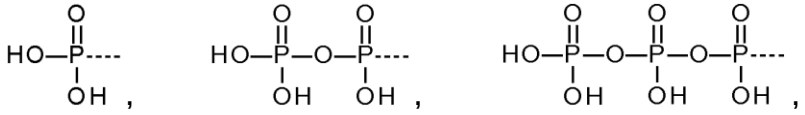
kurioje

R^{13} ir R^{13} kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6alkilo, benzilo ir fenilo; arba

R^{13} ir $R^{13'}$, kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro C_3-C_7cikloalkandiilo arba 3-7-narių heterociklinį žiedą, turintį vieną deguonies atomą;

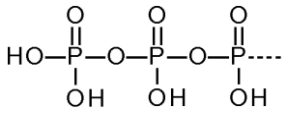
R^{14} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, fenilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksi, C_1-C_6alkoksi, ir $NR^{24}R^{24'}$;
R^{15} yra $–OR^{25}$ arba $–NR^{26}R^{26'}$, kur
R^{25} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio; C_1-C_6alkilo; C_1-C_3alkilo, pakeisto 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš fenilo, naftilo, C_3-C_7cikloalkilo, hidroksilo ir C_1-C_6alkiloksi; C_3-C_7cikloalkilo; (C_1-C_6alkoksi)C_1-C_6alkil-; $-CH_2$-O-(C=O)C_1-C_6alkilo; $-CH_2$-O-(C=O)OC_1-C6alkilo; 3-7-narių heterociklinio žiedo, turinčio vieną deguonies atomą; ir Ar; kur Ar yra parinktas iš grupės, susidedančios iš fenilo, naftilo, chinolinilo, izochinolinilo ir piridilo, kurie kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6alkilo, C_2-C_6alkenilo, C_1-C_6alkoksi, hidroksi, ir $NR^{27}R^{27'}$; arba Ar yra indolilas, pasirinktinai pakeistas prie jo azoto atomo C_1-C_6alkilu arba C_1-C_6alkiloksikarbonilu ir (arba) prie bet kurio esamo anglies atomo 1, 2, arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6alkilo, C_2-C_6alkenilo, C_1-C_6alkoksi, hidroksi, ir $NR^{28}R^{28'}$;
R^{26} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6alkilo ir C_3-C_7cikloalkilo; ir $R^{26'}$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6alkilo, C_3-C_7cikloalkilo ir (C_1-C_6alkoksi)C_1-C_6alkil-; arba $–NR^{26}R^{26'}$ kartu sudaro azetidinilo, a pirolidinilo arba piperidinilo žiedą, kurie kiekvienas gali būti pasirinktinai pakeistas grupe, susidedančia iš hidroksi, C_1-C_6alkilo, C_1-C_6alkiloksi, ir (C=O)-OR^{27}, kur R^{27} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo, fenilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-, kur fenilo fragmentas fenilo grupėje arba grupėje fenil-C_1-C_6alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksi, C_1-C_6alkoksi, ir $NR^{29}R^{29'}$;
R^{16}, $R^{16'}$, R^{17}, $R^{17'}$, R^{18}, $R^{18'}$, R^{22}, $R^{22'}$, R^{23}, $R^{23'}$, R^{24}, $R^{24'}$, R^{27}, $R^{27'}$, R^{28}, $R^{28'}$, R^{29} ir $R^{29'}$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6alkilo; ir
R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, metilo, CH_2Cl, CH_2F ir N_3;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame
R^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio,



grupės, kurios formulė (a-1), grupės, kurios formulė (a-2) ir grupės, kurios formulė (a-3); kur
R^4 ir R^7 kiekvienas nepriklausomai yra fenilas arba naftilas, iš kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6alkilo, C_2-C_6alkenilo, C_1-C_6alkoksi, hidroksi ir $NR^{16}R^{16'}$;
kur R^{16} ir $R^{16'}$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6alkilo; arba R^4 ir R^7 kiekvienas nepriklausomai yra indolilas;
R^5 ir $R^{5'}$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6alkilo, benzilo ir fenilo; arba R^5 ir $R^{5'}$ kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro C_3-C_7cikloalkanediilą;
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-;
R^8 yra $–OR^{19}$ arba $–NR^{20}R^{20'}$; kur R^{19} yra C_1-C_6alkilas arba C_3-C_7cikloalkilas;
R^{20} yra vandenilis ir $R^{20'}$ yra C_1-C_6alkilas arba C_3-C_7cikloalkilas; ir
R^9 yra C_1-C_6alkilas;
R^2 yra vandenilis arba grupė, kurios formulė (b), kurioje R^{12} yra C_1-C_6alkilas; arba
R^1 ir R^2 yra surišti tarpusavyje, kad sudarytų dvivalentį radikalą, kurio formulė yra (c-1) arba (c-2), kuriose R^{13} ir $R^{13'}$ kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6alkilo, benzilo ir fenilo; arba R^{13} ir $R^{13'}$, kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro C_3-C_7cikloalkanediilą;
R^{14} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_7cikloalkilo ir fenil-C_1-C_6alkilo-; ir
R^{15} yra $–OR^{25}$ arba $–NR^{26}R^{26'}$, kur R^{25} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6alkilo; fenilo; C_3-C_7cikloalkilo; ir C_1-C_3alkilo, pakeisto 1, 2 arba 3 pakaitais, kurie kiekvienas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš fenilo, naftilo, C_3-C_7cikloalkilo, hidroksilo ir C_1-C_6alkiloksi;
R^{26} yra vandenilis; ir
$R^{26'}$ yra C_1-C_6alkilas arba C_3-C_7cikloalkilas.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio,



ir grupės, kurios formulė (a-1); arba
R^1 ir R^2 yra surišti tarpusavyje, kad sudarytų dvivalentį radikalą, kurio formulė (c-2).

4. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur
R^4 yra fenilas, halogenfenilas, diC_1-C_4alkilfenilas arba naftilas; ir
R^5 ir $R^{5'}$ kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, C_1-C_6alkilas, benzilas arba fenilas;
R^6 yra C_1-C_6alkilas; ir
R^{15} yra –OR^{25}, kur R^{25} yra C_1-C_6alkilas arba C_1-C_2alkilas, pakeistas fenilu, C_1-C_2alkiloksi arba C_3-C_7cikloalkilas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur “Bazė” yra (B-1), (B-2) arba (B-3a), ir R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno ir N_3.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu efektyvų kiekį, ypač, antivirusiniu požiūriu efektyvų kiekį, junginio, kurio formulė (I’) pagal bet kurį iš 1-5 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

7. Farmacinės kompozicijos pagal 6 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad farmaciniu požiūriu priimtinas nešiklis yra gerai sumaišomas su terapiniu požiūriu efektyviu kiekiu, ypač, antivirusiniu požiūriu efektyviu kiekiu, junginio, kurio formulė (I’) pagal bet kurį iš 1-5 punktą.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirtas naudoti *Flaviviridae* viruso infekcijų gydymui arba prevencijai ir (arba) alfaviruso infekcijų gydymui arba prevencijai.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirtas naudoti kaip HCV ir (arba) dengės viruso inhibitorius.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirtas naudoti kaip Čikungunja viruso ir (arba) Sindbio viruso, ir (arba) Semliki miško viruso inhibitorius.

12. Junginys, kurio formulė (I’) pagal bet kurį iš 1-5 punktą, skirtas naudoti šiltakraujų gyvūnų, ypač žmonių, infekuotų *Flaviviridae* virusu ir (arba) alfavirusu, arba patiriančių riziką būti infekuotu *Flaviviridae* virusu ir (arba) alfavirusu, gydymui, kur gydymas apima įvedimą anti-*Flaviviridae* ir (arba) anti-alfaviruso atžvilgiu efektyvaus kiekio junginio, kurio formulė (I’).

13. Produktas, apimantis junginį, kurio formulė (I’) pagal bet kurį iš 1-5 punktą, ir papildomą farmacinį agentą, ypač papildomą antivirusinį agentą, kaip kombinuotas preparatas vienalaikiam, atskiram arba nuosekliam naudojimui *Flaviviridae* viruso infekcijų gydymui arba prevencijai ir (arba) naudojimui alfaviruso infekcijų gydymui arba prevencijai.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/005*** (2006.01)
A61K 39/245 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
(11) **3411388**
(13) T
(96) 17703097.0
(96) 2017-01-31
(97) 2018-12-12
(97) 2021-11-17
(86) PCT/EP2017/052070
(86) 2017-01-31
(87) WO 2017/134061
(87) 2017-08-10
(30) 1650122, 2016-02-01, SE
(72) LILJEQVIST, Jan-Åke, SE
(73) Simplexia AB, 411 26 Göteborg, SE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sutrumpintas *herpes simplex* viruso 2 glikoproteinas G
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 6.

(57) 1. Baltymas, apimantis sutrumpintą versiją HSV-2 baltymo mgG-2, kur minėtas baltymas apima:
(i) tarpląstelinę mgG-2 (EX-mgG-2) sritį arba jos sutrumpintą versiją, mažiausiai 285 aminorūgštis; kur minėta tarpląstelinė sritis arba jos sutrumpinta versija turinti mažiausiai 90 %, 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % sekos identiškumą (%SI) su atitinkamo ilgio peptido fragmentu, esančiu SEQ ID Nr. 3;
(ii) sutrumpintą transmembraninę sritį mgG-2 (t-TMR-mgG-2) iš 4 - 5 aminorūgščių; kur minėta sutrumpinta transmembraninė sritis turinti mažiausiai 80 % sekos identiškumą (%SI) su atitinkamo ilgio peptido fragmentu, esančiu SEQ ID Nr. 12; ir
(iii) viduląstelinę sritį mgG-2 (IC-mgG-2), arba jos sutrumpintą versiją, mažiausiai iš 18 aminorūgščių; kur minėta viduląstelinė sritis arba jos sutrumpinta versija turinti mažiausiai 90 % arba 95 % sekos identiškumą (%SI) su atitinkamo ilgio peptido fragmentu, esančiu SEQ ID Nr. 8.

2. Baltymas pagal 1 punktą, kur sutrumpinta transmembraninė sritis (t-TMR-mgG-2) turi aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 7.

3. Baltymas pagal 1 arba 2 punktą, kur mgG-2 (EX-mgG-2) tarpląstelinė sritis yra sutrumpinta.

4. Baltymas pagal 3 punktą, kur sutrumpinta tarpląstelinė sritis mgG-2 (EX-mgG-2) turi mažiausiai 90 %, 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % sekos identiškumą (%SI) su atitinkamo ilgio peptido fragmentu, esančiu SEQ ID Nr. 3.

5. Baltymas pagal 3 arba 4 punktą, kur sutrumpinta tarpląstelinė sritis mgG-2 (EX-mgG-2) apima mažiausiai 290, 295 arba 300 aminorūgščių.

6. Baltymas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur mgG-2 (IC-mgG-2) viduląstelinė sritis yra sutrumpinta.

7. Baltymas pagal 6 punktą, kur sutrumpinta viduląstelinė sritis mgG-2 (IC-mgG-2) apima mažiausiai 20, 22, 24 arba 26 aminorūgštis.

8. Baltymas pagal 1 punktą, kur minėtas baltymas apima:
(i) mgG-2 tarpląstelinės srities (SEQ ID Nr. 3) 345-649 aminorūgštis;
(ii) mgG-2 TMR (SEQ ID Nr. 7) 667-670 aminorūgštis; ir
(iii) mgG-2 viduląstelinės srities (SEQ ID Nr. 8) 671-698 aminorūgštis.

9. Baltymas EXCT4-mgG-2 pagal 8 punktą, turintis aminorūgščių seką, apibrėžtą SEQ ID Nr. 5, arba aminorūgščių seką su mažiausiai 90 % sekos identiškumu sekai SEQ ID Nr. 5.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti baltymą, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 – 9 punktų, kartu su vienu arba daugiau komponentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš adjuvantų, stabilizatorių, buferių, paviršiaus aktyvių medžiagų, druskų ir konservantų.

11. Baltymas, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 – 9 punktų, skirtas naudoti terapijoje.

12. Baltymas, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 – 9 punktų, skirtas naudoti prevencijai ir (arba) gydymui sutrikimo, susijusio su *herpes simplex* virusu 2 (HSV-2).

13. HSV-2 vakcina, apimanti baltymą, apibrėžtą bet kuriame iš 1 – 9 punktų.

14. HSV-2 vakcina pagal 13 punktą, kur baltymas yra EXCT4-mgG-2, turintis aminorūgščių seką, kaip apibrėžta SEQ ID Nr. 5.

15. Izoliuota nukleorūgštis, koduojanti baltymą, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 – 9 punktų.

16. Izoliuota nukleorūgštis pagal 15 punktą, apimanti nukleotidų seką, išdėstytą SEQ ID Nr. 17.

17. Vektorius, apimantis nukleorūgštį, kaip apibrėžta 15 arba 16 punkte.

18. Ląstelė, apimanti vektorių pagal 17 punktą.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/52*** (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)

A61K 9/08	(2006.01)
A61K 31/7115	(2006.01)
A61K 47/12	(2006.01)
A61P 9/00	(2006.01)
A61P 9/10	(2006.01)
A61P 9/12	(2006.01)
A61P 11/00	(2006.01)
A61P 13/12	(2006.01)
A61P 17/02	(2006.01)
A61P 43/00	(2006.01)

(11) **3464338**

(13) T

(96) 17734885.1

(96) 2017-06-06

(97) 2019-04-10

(97) 2021-07-21

(86) PCT/US2017/036188

(86) 2017-06-06

(87) WO 2017/214175

(87) 2017-12-14

(30) 201662346979 P, 2016-06-07, US
201662411091 P, 2016-10-21, US
201662432005 P, 2016-12-09, US

(72) PARINDER, Leif Karlsson, SE
FRITSCHE DANIELSON, Regina Desirée, SE
HANSSON, Kenny Mikael, SE
GAN, Li Ming, SE
CLARKE, Jonathan, SE
EGNELL, Ann-Charlotte Eva, SE
CHIEN, Kenneth Randall, SE

(73) Modernatx, Inc., Cambridge, MA 02139, US

(54) Modifikuota RNR, koduojanti VEGF-A polipeptidus, vaisto formos, ir su jomis susiję panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti modifikuotą iRNR, koduojančią VEGF-A polipeptidą, kurio seka yra SEQ ID Nr. 2, ir citrato druskos buferį, kur citrato druskos buferis neturi dvivalenčių katijonų, kur minėta kompozicija yra skirta naudoti terapijos būde.

2. Vaisto forma, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną kiekį modifikuotos iRNR, koduojančios VEGF-A polipeptidą, kurio seka yra SEQ ID Nr. 2, ir citrato druskos buferį, kur citrato druskos buferis neturi dvivalenčių katijonų, kur minėta vaisto forma yra skirta naudoti terapijos būde.

3. Vaisto forma, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur citrato druskos buferyje nėra kalcio arba magnio.

4. Vaisto forma, skirta naudoti pagal 2 punktą, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, kur, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtinas užpildas yra parinktas iš tirpiklio, dispersijos terpės, skiediklio, dispersijos, suspensijos priemonių, paviršinio aktyvumo agento, izotoninio agento, tirštinančio arba emulguojančio agento, konservanto, branduolio-apvalkalo tipo nanodalelių, polimero, peptido, baltymo, ląstelės, hialuronidazės ir jų mišinių.

5. Vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 2-4 punktą, kur į vaisto formą neįeina joks kompleksas lipidų pagrindu.

6. Vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 2-4 punktą, kur į vaisto formą neįeina liposoma, lipopleksas arba lipidų nanodalelė.

7. Kompozicija arba vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur minėtas terapijos būdas yra ligos, reaguojančios į VEGF-A terapiją, gydymo metodas, kur, pasirinktinai, liga yra parinkta iš širdies nepakankamumo su sumažėjusia arba išsaugota išstūmimo frakcija, inkstų ligos, ligos, apimančios odos ir audinių persodinimą, širdies disfunkcijos po miokardo infarkto, išeminės širdies ligos, kraujagyslių pažeidimo dėl traumos arba chirirginės operacijos, odos opų, įskaitant diabetines opas, kritinės galūnių išemijos, plaučių hipertenzijos ir periferinės arterijų ligos.

8. Kompozicija arba vaisto forma, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur kompozicija arba vaisto forma įvedama subjektui į raumenis, intradermaliniu, subkutaniniu, intrakardiniu arba epikardiniu būdu, per centrinės venos kateterį, per koronarinio sinuso kateterį ir (arba) tiesiogiai įvedant į sritį, kurią reikia gydyti.

9. Kompozicija arba vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur kompozicija arba vaisto forma įvedama po miokardo infarkto (MI), esant epikardo ląstelių aktyvacijos miokarde maksimaliam laikui.

10. Kompozicija arba vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 arba 9 punktą, kur kompozicija arba vaisto forma įvedama maždaug 7 dienos po MI, maždaug 10 dienų po MI, maždaug 2 savaitės po MI, maždaug 3 savaitės po MI arba maždaug 6 savaitės po MI.

11. Kompozicija arba vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur terapija apima miokardo infarkto su sumažėjusia išstūmimo frakcija gydymą arba širdies nepakankamumo su išsaugota išstūmimo frakcija gydymą.

12. Kompozicija arba vaisto forma, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur kompozicija arba vaisto forma injekuojama į ribinę zoną tarp sveiko ir infarkto pažeisto audinio.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/22*** (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
(11) **3498732**
(13) T
(96) 18205428.8
(96) 2012-05-08
(97) 2019-06-19
(97) 2021-11-17
(30) 201161483488 P, 2011-05-06, US
201161531439 P, 2011-09-06, US
(72) GEARING, David, AU
(73) Zoetis Services LLC, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-nervų augimo faktorių antikūnai ir jų paruošimo ir naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 4.

(57) 1. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas, galintis specifiškai prisijungti prie kačių nervų augimo faktoriaus (NGF) ir slopinti kačių NGF gebėjimą prisijungti prie p75 ir/arba TrkA kačių NGF receptoriaus, kur antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas apima lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 23, ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22.

2. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 1 punktą, kur lengvoji grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25 arba aminorūgščių seką, kurios tapatumas yra bent 85% ir kur sunkioji grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24 arba aminorūgščių seką, kurios tapatumas yra mažiausiai 85 %.

3. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės pastovų domeną, parinktą arba modifikuotą aminorūgščių pakeitimo arba delecijos būdu taip, kad minėtas pastovus domenas netarpininkauja pasroviui veikiančioms efektoriaus funkcijoms.

4. Antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 3 punktą, kur antikūnas turi HC2 tipo kačių pastovų domeną.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba jo antigeną surišantį fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų kartu su mažiausiai vienu farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, užpildu arba skiedikliu.

6. Antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, skirtas panaudoti būklei, susijusiai su skausmu, gydyti, arba skausmo, susijusio su imuninės sistemos sukeliamu poliartritu, osteoartritu arba reumatoidiniu artritu gydymui, malšinimui arba slopinimui arba skirtas naudoti auglio, sukelto NGF proliferacijos, ir su tuo susijusių būklių gydymui.

7. Rinkinys, skirtas kačių skausmui malšinti arba su skausmu susijusiai būklei gydyti, skausmui, susijusiam su imuninės sistemos sukeliamu poliartritu, osteoartritu ar reumatoidiniu artritu gydyti, malšinti ar slopinti, arba kačių auglio, sukelto NGF proliferacijos, ir su tuo susijusių būklių gydymui, apimantis antikūną arba jo antigeną surišantį fragmentą pagal bet kurį iš 1-4 punktų ir jo naudojimo instrukcijas.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/22*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 49/00 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3677278**

(13) T

(96) 19185896.8

(96) 2019-07-11

(97) 2020-07-08

(97) 2021-11-10

(30) 201862696752 P, 2018-07-11, US
201862696774 P, 2018-07-11, US
201862718196 P, 2018-08-13, US
201862722081 P, 2018-08-23, US
201862737534 P, 2018-09-27, US
201862758180 P, 2018-11-09, US
201862757917 P, 2018-11-09, US
201962810263 P, 2019-02-25, US
201962827552 P, 2019-04-01, US

(72) DATTA, Abhishek, US
CAPILI, Allan, US
SCHURPF, Thomas, US
MARTIN, Constance, US
DAGBAY, Kevin B., US
CHAPRON, Christopher, US
WAWERSIK, Stefan, US
LITTLEFIELD, Christopher, US
CARVEN, Gregory J., US
BUCKLER, Alan, US
LIN, Susan, US
JACKSON, Justin W., US
COOPER, Anthony, US
AVERY, Andrew, US
SALOTTO, Matthew, US
STEIN, Caitlin, US

(73) Scholar Rock, Inc., Cambridge, MA 02142, US

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

(54) Izoformoms selektyvūs TGFbeta1 inhibitoriai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.

(57) 1. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris suriša kiekvieną iš toliau nurodytų antigenų kompleksų:
i) žmogaus LTBP1-proTGFβ1;
ii) žmogaus LTBP3-proTGFβ1;
iii) žmogaus GARP-proTGFβ1; ir,
iv) žmogaus LRRC33-proTGFβ1;
kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, atitinkantį SEQ ID Nr. 13, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, atitinkantį SEQ ID Nr. 15.

2. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kuris yra žmogaus IgG4 arba IgG1 poklasio.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba fragmentą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, papildomai apimanti kontrolinio taško inhibitorių tame pačiame farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje.

5. Farmacinė kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, skirta panaudoti vėžio gydymui.

6. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirta panaudoti mielofibrozės gydymui.

7. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 5 punktą, kuris priklauso nuo 3 punkto, kur farmacinė kompozicija yra panaudota kartu su kontrolinio taško inhibitoriumi.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 5 punktą, kur subjektas turi pirminį arba įgytą atsparumą vėžio terapijai, kur pasirinktinai vėžio terapija yra kontrolinio taško slopinimo terapija, chemoterapija ir (arba) spindulinė terapija.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur gydymas apima kompozicijos įvedimą kartu su papildoma vėžio terapija, pasirinkta iš grupės, susidedančios iš kontrolinio taško inhibitoriaus, chemoterapijos ir spindulinės terapijos ir (arba) vėžio vakcinos..

10. Farmacinė kompozicija arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 4, 7 arba 9 punktų, kur kontrolinio taško inhibitorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš PD-1 antagonisto, PD-L1 antagonisto, PD-L1 arba PD-L2 sulieto baltymo, CTLA4 antagonisto, GITR agonisto, anti-ICOS antikūno, anti-ICOSL antikūno, anti-B7H3 antikūno, anti-B7H4 antikūno, anti-TIM3 antikūno, anti-LAG3 antikūno, anti-OX40 antikūno, anti-CD27 antikūno, anti-CD70 antikūno, anti-CD47 antikūno, anti-41BB antikūno, anti-PD-1 antikūno, onkolitinio viruso, PARP inhibitoriaus, nivolumabo, pembrolizumabo, BMS-936559, atezolizumabo, avelumabo, durvalumabo, ipilimumabo, tremelimumabo, IMP-321, BMS-986016 ir lirilumabo.

11. Farmacinė kompozicija arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur kontrolinio taško inhibitorius yra PD-1 antagonistas arba PD-L1 antagonistas.

12. Farmacinė kompozicija arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 punktą, kur kontrolinio taško inhibitorius yra anti-PD-1 antikūnas.

13. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 5 arba 7-12 punktų, kur vėžys apima solidinį naviką.

14. Farmacinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis:
i) antikūno arba fragmento pagal bet kurį vieną iš 1-2 punktų pateikimą;
ii) antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento sukomponavimą į farmacinę kompoziciją su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
(11) **3464361**
(13) T
(96) 17728411.4
(96) 2017-05-26
(97) 2019-04-10
(97) 2021-11-10
(86) PCT/US2017/034681
(86) 2017-05-26
(87) WO 2017/205742
(87) 2017-11-30
(30) 201662342417 P, 2016-05-27, US
(72) HOLLENBAUGH, Diane, US
YE, Shiming, US
COHEN, Diane Sau Mun, US
(73) AbbVie Biotherapeutics Inc., Redwood City, CA 94063, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-CD40 antikūnai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Anti-CD40 antikūnas, turintis sunkiosios grandinės seką pagal SEQ ID Nr. 132 arba 133 ir lengvosios grandinės seką pagal SEQ ID Nr. 141.

2. Nukleorūgšties molekulė arba molekulės, apimančios nukleotidų seką, koduojančią anti-CD40 antikūną pagal 1 punktą.

3. Vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 2 punktą.

4. Ląstelė šeimininkė, kur:
(i) minėta ląstelė-šeimininkė yra eukariotinė ir apima vektorių pagal 3 punktą; arba
(ii) minėta ląstelė-šeimininkė yra eukariotinė ir yra sukurta taip, kad ekspresuotų nukleorūgšties molekulę arba molekules pagal 2 punktą.

5. Ląstelė-šeimininkė pagal 4 punktą, kur minėta eukariotinė ląstelė-šeimininkė yra žinduolių ląstelė-šeimininkė.

6. Anti-CD40 antikūno gamybos būdas, apimantis:
(i) ląstelės-šeimininkės pagal 4(i) punktą kultivavimą; ir
(ii) antikūno atkūrimą.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **3484921**
(13) T
(96) 17746011.0
(96) 2017-07-14
(97) 2019-05-22
(97) 2021-11-17
(86) PCT/EP2017/067923
(86) 2017-07-14
(87) WO 2018/011420
(87) 2018-01-18
(30) 201612337, 2016-07-15, GB
(72) BLANCHETOT, Christophe Frederic Jerome, BE
URSØ, Birgitte, DK
SKAK-NIELSEN, Tine, DK
BERTELSEN, Malene, DK
VAN DER WONING, Sebastian, BE
SAUNDERS, Michael, BE
DE HAARD, Johannes Joseph Wilhelmus, BE
(73) Argenx BVBA, 9052 Zwijnaarde, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Anti-IL-22R antikūnai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kuris rišasi su IL-22R, kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną ir lengvosios grandinės kintamąjį domeną, ir kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima kintamų sunkiosios grandinės CDR sekų derinį: HCDR3, apimančią SEQ ID Nr. 6; HCDR2, apimančią SEQ ID Nr. 36; ir HCDR1, apimančią SEQ ID Nr. 34, ir kintamų lengvosios grandinės CDR sekų derinį: LCDR3, apimančią SEQ ID Nr. 54; LCDR2, apimančią SEQ ID Nr. 47; ir LCDR1, apimančią SEQ ID Nr. 16.

2. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima sunkiosios grandinės kintamojo domeno (VH) ir lengvosios grandinės kintamojo domeno (VL) derinį, parinktą iš šių: VH, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 63 arba aminorūgščių seką, bent 90%, 95%, 97%, 98% arba 99% jai identišką, ir VL, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 64, arba aminorūgščių seką, bent 90%, 95%, 97%, 98% arba 99% jai identišką.

3. Antikūnas pagal 1 punktą, apimantis bent vieną sunkiąją grandinę ir bent vieną lengvąją grandinę, parinktą iš šių: sunkiosios grandinės, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 67 arba aminorūgščių seką, bent 90%, 95%, 97%, 98% arba 99% jai identišką, ir lengvosios grandinės, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 68 arba aminorūgščių seką, bent 90%, 95%, 97%, 98% arba 99% jai identišką.

4. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kuris turi žmogaus IgG lanksto sritį, CH2 domeną ir (arba) CH3 domeną.

5. Antikūnas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kuris pasižymi aukštu homologiškumo lygiu su žmogaus IgG, geriau, su IgG1.

6. Išskirtas polinukleotidas, kuris koduoja antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį iš 1-5 punktą.

7. Raiškos vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 6 punktą, funkciškai surištą su reguliavimo sekomis, kurios įgalina vykdyti antikūno, antigeną surišančio jo fragmento, kintamojo sunkiosios grandinės domeno arba kintamojo lengvosios grandinės domeno raišką ląstelėje šeimininkėje arba ląstelių neturinčioje raiškos sistemoje.

8. Ląstelė šeimininkė arba ląstelių neturinti raiškos sistema, turinti riškos vektorių pagal 7 punktą.

9. Rekombinantinio antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento gavimo būdas, apimantis ląstelės šeimininkės arba ląstelių neturinčios raiškos sistemos pagal 8 punktą kultivavimą sąlygose, kurios įgalina vykdyti antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento raišką, ir ekspresuoto antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento išskyrimą.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį iš 1-5 punktą ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba užpildą.

11. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1-5 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

12. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1-5 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirti naudoti psoriazės, psoriazinio artrito arba atopinio dermatito gydymui arba profilaktikai.

---

(51) Int. Cl. ***C08H 7/00*** (2011.01)
C08L 23/16 (2006.01)
C08L 97/00 (2006.01)
(11) **2875065**
(13) T
(96) 13739651.1
(96) 2013-07-16
(97) 2015-05-27
(97) 2021-08-04
(86) PCT/EP2013/064992
(86) 2013-07-16
(87) WO 2014/012924
(87) 2014-01-23
(30) 1256889, 2012-07-17, FR
(72) BENJELLOUN MLAYAH, Bouchra, FR
DELMAS, Michel, FR
(73) Compagnie Industrielle de la Matière Végétale, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lignino panaudojimas mechaniniam elastomero stiprinimui, ir taip sustiprintas elastomeras
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Chemiškai nemodifikuoto lignino su turimomis funkcinėmis grupėmis, kurio specifinis paviršiaus plotas yra apimantis nuo 0,5 m^2/g iki 5 m^2/g, geriau apimantis nuo 1 m^2/g iki 2,5 m^2/g, panaudojimas mechaniniam elastomero tipo polimerų sustiprinimui.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas ligninas turi mažą molekulinę masę ir kurio Mw yra apimanti nuo 700 g/mol iki 2000 g/mol.

3. Panaudojimas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto lignino polidispersiškumo indeksas lygus maždaug 1,3.

4. Panaudojimas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas ligninas apima prieinamas funkcines grupes, parinktas iš grupės, susidedančios iš alifatinių hidroksilų, fenolio hidroksilų ir karboksirūgščių.

5. Panaudojimas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
- alifatinių hidroksilų kiekis yra nuo 1,5 mmol/g iki 3,0 mmol/g, geriau 2,3 mmol/g;
- arba fenolio hidroksilų kiekis yra nuo 1,1 mmol/g iki 2,0 mmol/g, geriau, kad kiekis būtų ne mažesnis kaip 1,1 mmol/g;
- arba karboksirūgšties kiekis yra nuo 0,5 mmol/g iki 1,5 mmol/g, geriau, kai kiekis lygus maždaug 1,0 mmol/g.

6. Panaudojimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto lignino vidutinis svertinis dalelės skersmuo yra apimantis nuo 5 mikronų iki 100 mikronų, geriau apimantis nuo 10 mikronų iki 15 mikronų.

7. Elastomeras, kuriame yra lignino, panaudojamas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

8. Elastomeras pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis neapima suodžių.

---

(51) Int. Cl. ***C09K 3/32*** (2006.01)
C02F 1/56 (2006.01)
E02B 15/04 (2006.01)
C02F 101/32 (2006.01)
C02F 1/28 (2006.01)
C02F 1/40 (2006.01)

(11) **3156470**

(13) T

(96) 15807355.1

(96) 2015-06-09

(97) 2017-04-19

(97) 2021-10-06

(86) PCT/RU2015/000358

(86) 2015-06-09

(87) WO 2015/190951

(87) 2015-12-17

(30) 2014124090, 2014-06-11, RU

(72) ELAGIN, Andrey Aleksandrovich, RU
MIRONOV, Maksim Anatolevich, RU
SHULEPOV, Ilya Dmitrievich, RU

(73) BIOMICROGELS UK LIMITED, Oxford, OX1 4HL, GB

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

(54) Medžiaga, skirta naftos arba naftos produktų surinkimui nuo vandens paviršiaus, ir jų utilizavimo būdas (variantai)
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Medžiaga, skirta naftos arba naftos produktų surinkimui nuo vandens paviršiaus, kurios sudėtyje yra gamtinis polimeras, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji papildomai apima biologiškai skaidžią paviršinio aktyvumo medžiagą vandeninio tirpalo, kurio koncentracija bent 0,1 g/l, pavidale, kai gamtinis polimeras reiškia polisacharido mikrogelius 20 000-200 000 daltonų masės ir dalelių dydžio 50-600 nm intervale, vandeninio tirpalo, kurio koncentracija bent 0,2 g/l, pavidale, kai santykis tarp polisacharido mikrogelių ir biologiškai skaidžios paviršinio aktyvumo medžiagos yra intervale nuo 12:1 iki 2:1.

2. Medžiaga pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad polisacharido mikrogeliai reiškia mikrogelius karboksimetilceliuliozės pagrindu, kai biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga reiškia arba anijoninę, arba katijoninę biologiškai skaidžią medžiagą.

3. Medžiaga pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad polisacharido mikrogeliai reiškia mikrogelius pektininių junginių pagrindu, kai biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga reiškia arba nejonogeninę, arba anijoninę paviršinio aktyvumo medžiagą.

4. Medžiaga pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad polisacharido mikrogeliai reiškia mikrogelius chitozano pagrindu, kai biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga reiškia katijoninę biologiškai skaidžią paviršinio aktyvumo medžiagą.

5. Naftos arba naftos produktų surinkimo nuo vandens paviršiaus būdas, kuris apima naftos arba naftos produktų plėvelės paviršiaus apdorojimą agentu, kurio sudėtyje yra gamtinis polimeras, po to jų sąveikos produkto nugriebimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naftos arba naftos produktų plėvelės paviršius yra veikiamas agentu, kuris reiškia polisacharidų mikrogelius 20 000-200 000 daltonų masės ir dalelių dydžio 50-600 nm intervale, vandeninio tirpalo, kurio koncentracija bent 0,2 g/l, pavidale, kur agentas yra purškiamas, kai prieš arba po purškimo naftos arba naftos produktų plėvelė arba jos dalis apdorojama biologiškai skaidžia paviršinio aktyvumo medžiaga vandeninio tirpalo, kurio koncentracija 0,1 g/l, pavidale, kur santykis tarp polisacharido mikrogelių ir biologiškai skaidžios paviršinio aktyvumo medžiagos yra intervale nuo 12:1 iki 2:1.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga naudojama naftos arba naftos produktų plėvelės apdorojimui išilgai jos kontūro.

7. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polisacharidų mikrogeliai reiškia mikrogelius pektininių mežiagų pagrindu.

8. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polisacharidų mikrogeliai reiškia mikrogelius chitozano pagrindu.

9. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polisacharidų mikrogeliai reiškia mikrogelius karboksimetilceliuliozės pagrindu.

10. Naftos arba naftos produktų nugriebimo nuo vandens paviršiaus būdas, kuris apima naftos arba naftos produktų plėvelės paviršiaus apdorojimą agentu, kurio sudėtyje yra gamtinis polimeras, po to jų sąveikos produkto nugriebimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naftos arba naftos produktų plėvelės paviršius yra veikiamas agentu, kuris reiškia polisacharidų mikrogelius 20 000-200 000 daltonų masės ir dalelių dydžio 50-600 nm, vandeninio tirpalo, kurio koncentracija bent 0,2 g/l, pavidale, iš anksto sumaišytus su biologiškai skaidžia paviršinio aktyvumo medžiaga vandeninio tirpalo, kurio koncentracija bent 0,1 g/l, pavidale, ir sumaišymas tęsiamas, kol santykis tarp polisacharido mikrogelių ir biologiškai skaidžios paviršinio aktyvumo medžiagos atitinka intervalą nuo 12:1 iki 2:1.

11. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polisacharidų mikrogeliai reiškia mikrogelius karboksimetilceliuliozės pagrindu, kai biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga reiškia anijoninę arba katijoninę biologiškai skaidžią paviršinio aktyvumo medžiagą.

12. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polisacharidų mikrogeliai reiškia mikrogelius pektininių medžiagų pagrindu, kai biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga reiškia nejonogeninę arba anijoninę biologiškai skaidžią paviršinio aktyvumo medžiagą.

13. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polisacharidų mikrogeliai reiškia mikrogelius chitozano pagrindu, kai biologiškai skaidi paviršinio aktyvumo medžiaga reiškia katijoninį biologiškai skaidų paviršinio aktyvumo agentą.

---

(51) Int. Cl. ***C10L 1/32*** (2006.01)
(11) **3635080**
(13) T
(96) 18732407.4
(96) 2018-05-10
(97) 2020-04-15
(97) 2021-11-03
(86) PCT/GB2018/051263
(86) 2018-05-10
(87) WO 2018/206963
(87) 2018-11-15
(30) 201707556, 2017-05-11, GB
(72) BRUNELLE, Patrick, GB
MILES, Jason Victor, GB
SELSE, Dennis, SE
(73) Quadrise International Ltd, London W1W 8DH, GB
Nouryon Chemicals International B.V., 6824BM Arnhem, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aliejaus ir vandens emulsija
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Aliejaus ir vandens emulsija, apimanti aliejaus fazę; vandeninę fazę; nuo 0,05 iki 0,6 masės % pirminio paviršinio aktyvumo agento, parinkto iš vieno arba daugiau iš grupės, susidedančios iš riebalų alkilaminų, etoksilintų riebalų alkilaminų, etoksilintų riebalų alkilmonoaminų, metilintų riebalų alkilmonoaminų, metilintų riebalų alkilaminų ir ketvirtinių riebalų alkilaminų; iki 0,25 masės % polimerinio stabilizatoriaus, kur polimerinis stabilizatorius apima vieną arba daugiau katijoninių polimerų, ir ypač katijoninių polimerų, turinčių monomerus, apimančius dialkilaminoalkilo akrilato arba dialkilaminoalkilo metakrilato ketvirtines druskas, arba dialkilaminoalkilo akrilamidus arba metakrilamidus ir jų ketvirtines druskas; ir rūgštį; kur aliejaus fazė yra disperguota vandeninėje fazėje; kur emulsijos ir (arba) vandeninės fazės pH vertė yra intervale nuo 2 iki 6; ir kur aliejaus ir vandens emulsija turi šias charakteristikas:
- vidutinį lašelio dydį (D[4,3]) intervale nuo 3 iki 15 μm, kur vidutinis lašelių dydis yra išreikštas kaip tūrio momentinis vidurkis ir yra matuojamas naudojant šviesos sklaidos metodikas;
- mažiau nei 3 masės % lašelių turi dalelių dydį didesnį nei 125 μm, kur lašelio dydis matuojamas naudojant šviesos sklaidos metodikas;
- klampą, didesnę nei 50 ir iki 700 mPas, esant temperatūrai 50 °C ± 10 % ir 20 s^{-1} ± 10 %, kur klampa yra matuojama Malvern Kinexus™ instrumentu; ir
- statinį stabilumą, susidarant mažiau nei 5 % liekanos po centrifugavimo, esant temperatūrai 50 °C ± 10 % ir 2000g ± 10 % 30 minučių ± 10 %.

2. Aliejaus ir vandens emulsija pagal 1 punktą, pasižyminti dinaminiu stabilumu su mažesniu nei 0,30 μm vidutinio (D[4,3]) lašelio dydžio padidėjimu per minutę, esant temperatūrai 50 °C ± 10 %.

3. Aliejaus ir vandens emulsija pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti antrinį paviršinio aktyvumo agentą.

4. Aliejaus ir vandens emulsija pagal 3 punktą, apimanti vieną arba daugiau antrinių paviršinio aktyvumo agentų, iš kurių bent vienas antrinis paviršinio aktyvumo agentas yra parinktas iš vieno arba daugiau lignino aminų.

5. Aliejaus ir vandens emulsija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti intervale nuo daugiau nei 0,3 iki 0,7 masės % antrinio paviršinio aktyvumo agento.

6. Aliejaus ir vandens emulsija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje aliejaus fazės aliejus yra angliavandenilį turinti alyva, pasižyminti klampa iki 300000 cSt, esant temperatūrai 100 °C.

7. Aliejaus ir vandens emulsija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje aliejaus fazės aliejus yra angliavandenilio liekana, gauta iš vieno arba daugiau: apdorotos sunkiosios naftos arba gamtinio bitumo; naftos perdirbimo distiliuojant atmosferos slėgyje; naftos perdirbimo distiliuojant vakuume; naftos perdirbimo lengvuoju krekingu, terminiu krekingu arba krekingu garais; naftos perdirbimo katalitiniu krekingu; naftos perdirbimo hidroprocesingu ir hidrokrekingi; ir deasfaltavimo procesų; ir (arba) angliavandenilis yra angliavandenilio liekana, parinkta iš tų, kurių *Chemical Abstract Service* (CAS) registro numeriai yra 8052-42-4, 64741-45-3, 64741-56-6, 64741-67-9, 64741-75-9, 64741-80-6, 64742-07-0, 64742-78-5, 64742-85-4, 68748-13-7, 68783-13-1, 70913-85-8, 91995-23-2 arba 92062-05-0.

8. Aliejaus ir vandens emulsija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur polimerinis stabilizatorius yra parinktas iš katijoninių polimerų, apimančių bent vieną katijoninį monomerą, parinktą iš grupės, susidedančios iš dialkilaminoalkilo akrilato arba dialkilaminoalkilo metakrilato ketvirtinių druskų, tokių, kaip dimetilaminoetilo akrilato metilo chlorido ketvirtinė druska, dimetilaminoetilo akrilato metilo sulfato ketvirtinė druska, dimetilaminoetilo akrilato benzilo chlorido ketvirtinė druska, dimetilaminoetilo akrilato sieros rūgšties druska, dimetilaminoetilo akrilato hidrochlorido rūgšties druska, dimetilaminoetilo metakrilato metilo chlorido ketvirtinė druska, dimetilaminoetilo metakrilato metilo sulfato ketvirtinė druska, dimetilaminoetilo metakrilato benzilo chlorido ketvirtinė druska, dimetilaminoetilo metakrilato sieros rūgšties druska, dimetilaminoetilo metakrilato hidrochlorido rūgšties druska arba dialkilaminoalkilakrilamidų arba metakrilamidų ir jų ketvirtinių druskų, tokių, kaip akrilamido propiltrimetilamonio chloridas, dimetilaminopropilo akrilamido metilo sulfato ketvirtinė druska, dimetilaminopropilo akrilamido metilo sulfato ketvirtinė druska, dimetilaminopropilo akrilamido sieros rūgšties druska, dimetilaminopropilo akrilamido hidrochlorido rūgšties druska, metakrilamido propiltrimetilamonio chloridas, dimetilaminopropilo metakrilamido metilo sulfato ketvirtinė druska, dimetilaminopropilo metakrilamido sulfato rūgšties druska, dimetilaminopropilo metakrilamido hidrochlorido rūgšties druska, dietilaminoetilakrilatas, dietilaminoetilmetakrilatas, dialildimetilamonio chloridas ir dialildimetilamonio chloridas.

9. Aliejaus ir vandens emulsija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti vieną arba daugiau polimerinių stabilizatorių, iš kurių bent vienas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš alkilo hidroksialkilo celiuliozės eterių, guaro dervos, krakmolo ir krakmolo darinių, hidroksietilo celiuliozės ir etilo hidroksiletilo celiuliozės.

10. Aliejaus ir vandens emulsija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti vieną arba daugiau organinių rūgščių.

11. Aliejaus ir vandens emulsija pagal 10 punktą, kurioje bent viena organinė rūgštis yra parinkta iš metansulfonrūgšties ir skruzdžių rūgšties.

12. Kuro kompozicija, apimanti arba susidedanti iš aliejaus ir vandens emulsijos pagal bet kurį ankstesnį punktą.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/79*** (2006.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)
C07K 14/475 (2006.01)
C12N 15/864 (2006.01)

(11) **3421603**

(13) T

(96) 18175397.1

(96) 2010-04-27

(97) 2019-01-02

(97) 2021-10-06

(30) 17498209 P, 2009-05-02, US
26805909 P, 2009-06-08, US

(72) PASSINI, Marco A., US
SHIHABUDDIN, Lamya, US
CHENG, Seng H., US
(73) Genzyme Corporation, Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Genų terapija, skirta neurodegeneraciniams sutrikimams
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 1.
(57) 1. Rekombinantinis AAV virionas, apimantis komplementarų sau adenoasocijuoto viruso (scAAV) vektorių, skirtą naudoti spinalinės raumenų atrofijos (SRA) gydymui, kur scAAV vektorius apima polinukleotidą, koduojantį baltymą, moduliuojantį motorinę funkciją, kur minėto baltymo raiška CNS lemia bent dalinę neuropatologijos korekciją ir (arba) SRA progresavimo stabilizaciją, kur scAAV vektorius apima AAV9 serotipo kapsidės baltymus ir kur AAV virionas:
(i) turi būti įvedamas į bent vieną smegenėlių giliųjų branduolių sritį;
(ii) turi būti įvedamas tiesioginės injekcijos į nugaros smegenis būdu; arba
(iii) turi būti įvedamas injekcijos į smegenų skilvelius būdu.

2. Rekombinantinio AAV viriono panaudojimas vaisto, skirto spinalinės raumenų atrofijos (SRA) gydymui, gamyboje, kur rekombinantinis AAV virionas apima komplementarų sau adenoasocijuoto viruso (scAAV) vektorių, apimantį polinukleotidą, koduojantį baltymą, moduliuojantį motorinę funkciją, kur minėto baltymo raiška CNS lemia bent dalinę neuropatologijos korekciją ir (arba) SRA progresavimo stabilizaciją, kur scAAV vektorius apima AAV9 serotipo kapsidės baltymus ir kur AAV virionas:
(i) turi būti įvedamas į bent vieną smegenėlių giliųjų branduolių sritį;
(ii) turi būti įvedamas tiesioginės injekcijos į nugaros smegenis būdu; arba
(iii) turi būti įvedamas injekcijos į smegenų skilvelius būdu.

3. Rekombinantinis AAV virionas, skirtas naudoti pagal 1 punktą arba panaudojimas pagal 2 punktą, kur polinukleotidas koduoja motorinio neurono išgyvenamumo (SMN) baltymą.

4. Rekombinantinis AAV virionas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, arba panaudojimas pagal 3 punktą, kur SMN baltymas yra koduojamas žmogaus SMN-1.

5. Rekombinantinis AAV virionas, skirtas naudoti pagal 4 punktą arba panaudojimas pagal 4 punktą, kur SMN baltymas apima:
(i) aminorūgščių seką, pasižyminčia bent 90% sekos tapatumu aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 2; arba
(ii) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2.

6. Rekombinantinis AAV virionas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-5 punktų, arba panaudojimas pagal bet kurį iš 2-5 punktų, kur rekombinantinis AAV virionas yra įvedamas į bent vieną smegenų šoninį skilvelį.

7. Rekombinantinis AAV virionas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-5 punktų, arba panaudojimas pagal bet kurį iš 2-5 punktų, kur rekombinantinis AAV virionas yra įvedamas tiek injekcijos į smegenų skilvelius būdu, tiek tiesioginės injekcijos į nugaros smegenis būdu.

8. Rekombinantinis AAV virionas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-5 punktų, arba panaudojimas pagal bet kurį iš 2-5 punktų, kur rekombinantinis AAV virionas yra įvedamas intratekalinės injekcijos būdu.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/113*** (2010.01)
A61K 31/713 (2006.01)
C07H 21/02 (2006.01)
(11) **3204015**
(13) T
(96) 15848512.8
(96) 2015-10-09
(97) 2017-08-16
(97) 2021-12-08
(86) PCT/US2015/054881
(86) 2015-10-09
(87) WO 2016/057893
(87) 2016-04-14
(30) 201462062751 P, 2014-10-10, US
201562147976 P, 2015-04-15, US
201562214602 P, 2015-09-04, US

(72) QUERBES, William, US
FITZGERALD, Kevin, US
BETTENCOURT, Brian, US
LIEBOW, Abigail, US
ERBE, David V., US

(73) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02142, US

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

(54) Kompozicijos ir būdai, skirti HAO1 (hidroksirūgšties oksidazė 1 (glikolato oksidazė)) genų raiškos slopinimui
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 1.

(57) 1. Dvigrandės RNRi agentas, galintis slopinti HAO1 raišką ląstelėje, kur minėtas dvigrandės RNRi agentas apima prasminę grandinę ir priešprasmę grandinę, suformuojančias dvigrandę sritį, kur minėta prasminė grandinė ir priešprasmė grandinė apima komplementarumo sritį, kuri apima bent 15 gretimų nukleotidų, kurie skiriasi ne daugiau kaip 3 nukleotidais nuo priešprasmės sekos SEQ ID Nr. 706;
kur iš esmės visi minėtos prasminės grandinės nukleotidai ir iš esmės visi minėtos priešprasmės grandinės nukleotidai yra modifikuoti nukleotidai, ir
kur minėta prasminė grandinė yra konjuguota su ligandu, prijungtu prie 3’ galo.

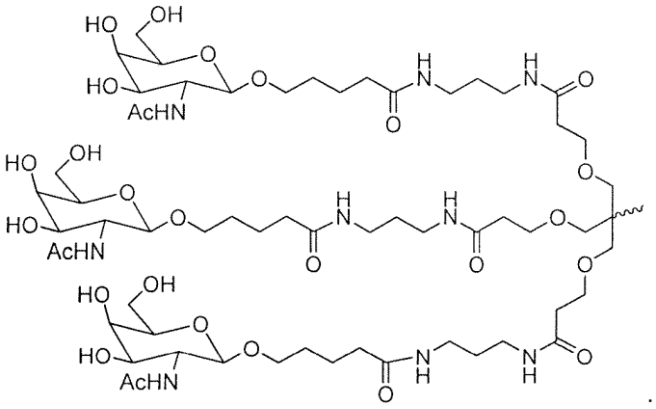
2. Dvigrandės RNRi agentas pagal 1 punktą, kur visi minėtos prasminės grandinės nukleotidai ir visi minėtos priešprasmės grandinės nukleotidai yra modifikuoti nukleotidai.

3. Dvigrandės RNRi agentas pagal 1 arba 2 punktą, kur bent vienas iš minėtų modifikuotų nukleotidų yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 3'-galinio deoksitimidino (dT) nukleotido, 2'-O-metilu modifikuoto nukleotido, 2'-fluoru modifikuoto nukleotido, 2'-deoksimodifikuoto nukleotido, užblokuoto nukleotido, nukleotido be bazės, 2'-aminu modifikuoto nukleotido, 2'-alkilu modifikuoto nukleotido, morfolino nukleotido, fosforamidato, negamtinės bazės, apimančios nukleotidą, nukleotido, apimančio 5'-fosforotioato grupę, nukleotido, apimančio 5' fosfatą arba 5' fosfato imitatorių, ir galinio nukleotido, prijungto prie cholesterilo darinio arba dodekano rūgšties bisdecilamido grupės.

4. Dvigrandės RNRi agentas pagal 1 punktą, kur bent viena grandinė apima bent vieno nukleotido ilgio 3’ iškišą.

5. Dvigrandės RNRi agentas pagal 1 punktą, kur bent viena grandinė apima bent dviejų nukleotidų ilgio 3’ iškišą.

6. Dvigrandės RNRi agentas pagal 1 punktą, kur ligandas yra


HO
OH
O
HO
AcHN
O
H
N
O
O
O

metilcitidin-3’-fosfatas, g yra 2’-O-metilguanozin-3’-fosfatas, u yra 2’-O-metiluridin-3’-fosfatas, ir s yra fosforotioato jungtis.

11. Dvigrandės RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų,
kur iš esmės visi minėtos prasminės grandinės nukleotidai apima modifikaciją, parinktą iš grupės, susidedančios iš 2’-O-metilo modifikacijos ir 2’-fluoro modifikacijos,
kur minėta prasminė grandinė apima dvi fosforotioato tarpnukleotidines jungtis 5’ gale,
kur iš esmės visi minėtos priešprasmės grandinės nukleotidai apima modifikaciją, parinktą iš grupės, susidedančios iš 2’-O-metilo modifikacijos ir 2’-fluoro modifikacijos,
kur minėta priešprasmė grandinė apima dvi fosforotioato tarpnukleotidines jungtis 5’ gale ir dvi fosforotioato tarpnukleotidines jungtis 3’ gale, ir
kur minėta prasminė grandinė yra konjuguota su vienu arba daugiau GalNAc darinių, prijungtų per šakotą dvivalentį arba trivalentį jungtuką 3’ gale.

12. Dvigrandės RNRi agentas pagal 11 punktą, skirtas naudoti taikant su HAO1 susijusio sutrikimo gydymo būdą, kur minėtas RNRi agentas subjektui turi būti įvedamas po oda.

13. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur visi minėtos prasminės grandinės nukleotidai ir visi minėtos priešprasmės grandinės nukleotidai apima modifikaciją.

14. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur subjektas yra žmogus.

15. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur žmogus serga 1 tipo pirmine hiperoksalurija (PH1).

16. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur dvigrandės RNRi agentas turi būti įvedamas deze nuo maždaug 0,01 mg/kg iki maždaug 10 mg/kg arba nuo 1 mg/kg iki maždaug 10 mg/kg.

17. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 16 punktą, kur dvigrandės RNRi agentas turi būti įvedamas doze lygia maždaug 0,1 mg/kg, maždaug 1,0 mg/kg arba maždaug 3,0 mg/kg.

18. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 16 punktą, kur minėtas RNRi agentas turi būti įvedamas dviem arba daugiau dozių.

19. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 18 punktą, kur minėtas RNRi agentas turi būti įvedamas intervalais, parinktais iš grupės, susidedančios iš: vieną kartą per maždaug 12 valandų, vieną kartą per maždaug 24 valandas, vieną kartą per maždaug 48 valandas, vieną kartą per maždaug 72 valandas ir vieną kartą per maždaug 96 valandas.

20. RNRi agentas, skirtas naudoti pagal 18 punktą, kur minėtas RNRi agentas turi būti įvedamas vieną kartą per savaitę iki 2 savaičių, iki 3 savaičių, iki 4 savaičių, iki 5 savaičių arba ilgiau.

---

(51) Int. Cl. ***C12Q 1/6886*** (2018.01)
(11) **3640345**
(13) T
(96) 19210527.8
(96) 2016-08-16
(97) 2020-04-22
(97) 2021-10-06
(30) 201562206194 P, 2015-08-17, US
201562218927 P, 2015-09-15, US
201562241019 P, 2015-10-13, US
201662310582 P, 2016-03-18, US
201662372662 P, 2016-08-09, US
(72) GUALBERTO, Antonio, US
SCHOLZ, Catherine Rose, US
(73) Kura Oncology, Inc., San Diego, CA 92130, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vėžiu sergančių pacientų gydymo būdai farneziltransferazės inhibitoriais
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farneziltransferazės inhibitorius (FTI), skirtas naudoti žmogaus galvos ir kaklo plokščialąstelinės karcinomos (HNSCC) gydymo būdui, kur minėtas žmogus turi aktyvuojančią H-Ras mutaciją ir kur minėta HNSCC yra pažengusios stadijos, metastazavusi, recidyvuojanti, pasikartojanti ar atspari.

2. FTI, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas FTI yra lonafarnibas arba BMS-214662.

3. FTI, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta HNSCC yra neigiamas žmogaus papilomos viruso (ŽPV) atžvilgiu.

4. FTI, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėta aktyvinanti H-Ras mutacija apima bent vieną aminorūgšties pakaitą kodone, parinktame iš grupės, susidedančios iš G12, G13 ir Q61.

5. FTI, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėtas būdas apima aktyvuojančios H-Ras mutacijos buvimo nustatymą mėginyje iš minėto žmogaus.

6. FTI, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur minėtas mėginys yra audinio biopsija arba auglio biopsija.

7. FTI, skirtas naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur minėta aktyvinanti H-Ras mutacija yra nustatyta metodu, parinktu iš grupės, susidedančios iš sekos nustatymo, polimerazės grandininės reakcijos (PCR), DNR mikromatricos, masės spektrometrijos (MS), vieno nukleotido polimorfizmo (SNP) tyrimo, denatūruojančios didelio efektyvumo skysčių chromatografijos (DHPLC) ir restrikcinių fragmentų ilgio polimorfizmo (RFLP) tyrimo.

8. FTI, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur minėtas FTI yra įvedamas doze nuo 1 iki 1000 mg/kg kūno svorio.

9. FTI, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur minėtas FTI yra įvedamas du kartus per dieną.

10. FTI, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur minėtas FTI yra įvedamas 300 mg, 600 mg arba 900 mg doze du kartus per dieną.

11. FTI, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur minėtas FTI yra įvedamas nuo vienos iki septynių dienų laikotarpiui; ir (arba)
kur minėtas FTI yra įvedamas 1–7 ir 15–21 28 dienų gydymo ciklo dienomis; ir (arba)
kur minėtas FTI yra įvedamas mažiausiai 3 ciklus arba mažiausiai 6 ciklus.

12. FTI, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur minėtas FTI yra įvedamas 300 mg doze du kartus per dieną 3 iš 4 savaičių kartotiniais 4 savaičių ciklais; arba
kur minėtas FTI yra įvedamas doze 600 mg du kartus per dieną 1–7 ir 15–21 28 dienų gydymo ciklo dienomis; arba
kur minėtas FTI yra įvedamas 900 mg doze du kartus per dieną 1–7 ir 15–21 28 dienų gydymo ciklo dienomis.

13. FTI, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur minėtas būdas papildomai apima spindulinės terapijos skyrimą; ir
kur minėtas FTI yra įvedamas prieš švitinimą, jo metu arba po jo.

14. FTI, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur minėtas būdas papildomai apima antrojo aktyvaus agento terapiškai veiksmingo kiekio įvedimą arba palaikomosios priežiūros terapiją.

15. FTI, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur minėtas antrasis aktyvus agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš anti-EGFR antikūno, cisplatinos, karboplatinos, taksano, gemcitabino ir metotreksato; arba kur minėtas antrasis aktyvus agentas yra anti-PDl antikūnas arba anti-PDLl antikūnas.

---

(51) Int. Cl. ***D06F 58/00*** (2020.01)
D06F 59/02 (2006.01)
F26B 21/00 (2006.01)
(11) **3527710**
(13) T
(96) 19155257.9
(96) 2019-02-04
(97) 2019-08-21
(97) 2021-09-01
(30) 501522018, 2018-02-16, AT
(72) Kriegl, Maximilian, AT
(73) Kriegl, Maximilian, 8074 Raaba, AT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Drabužių džiovinimo aparatas su jungiamųjų movų sistema
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 4.

(57) 1. Džiovinimo sistema, apimanti bent vieną pakabą su vamzdžiais ir tiekimo vamzdžiu (3), kur bent viena pakaba su tiekimo vamzdžiu (3) neišardomai sujungti vienas su kitu naudojant jungiamųjų movų sistemą (1), tad per tiekimo vamzdį (3) perduodama dujinė terpė teka per bent vieną pakabą, kur jungiamųjų movų sistema (1) apima jungiamąjį korpusą (2) ir vamzdžius, prijungtus prie jungiamojo korpuso (2), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas vamzdis išardomai prijungtas prie jungiamojo korpuso (2) priverstinio fiksavimo būdu ir tuo, kad vamzdžio ašinis judesys jungiamojo korpuso (2) yra ribotas.

2. Džiovinimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdis prijungtas prie jungiamojo korpuso (2) priverstinio fiksavimo būdu taip, jog vamzdžio pasvirasis judesys jungiamojo korpuso (2) atžvilgiu yra ribotas.

3. Džiovinimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdis ir jungiamasis korpusas (2) sujungiami bei atjungiami, naudojant greitaveikį uždarymo įtaisą.

4. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdžio išorinis skersmuo palei vamzdžio išilginę ašį yra kintamas vamzdžio prijungimo prie jungiamojo korpuso (2) tikslu.

5. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdis apima žiedinę iškyšą, besitęsiančią palei vamzdžio kraštą, vamzdžiui prijungti prie jungiamojo korpuso (2).

6. Džiovinimo sistema pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iškyšos išorinis kontūras priglunda prie jungiamojo korpuso (2) taip, jog yra galimas iškyšos svyravimas bei supimasis ant briaunos.

7. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdis gali būti prijungiamas prie jungiamojo korpuso (2) arba atjungiamas nuo jo, pajudinus jį statmenai vamzdžio išilginei ašiai.

8. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jungiamasis korpusas (2) apima lizdą (6), į kurį įstatomas vamzdis, kur lizdas (6) yra tarpas arba išpjova jungiamajame korpuse (2), tad vamzdis išsikiša į jungiamojo korpuso (2) vidų.

9. Džiovinimo sistema pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lizdas (6) suformuotas iš į šoną atsiveriančios išpjovos jungiamajame korpuse (2), besitęsiančios skersai vamzdžio išilginės ašies, tad vamzdis prijungiamas priverstinio fiksavimo būdu, stumiant jį į lizdą (6) iš šono.

10. Džiovinimo sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išpjova gali būti uždaroma uždarymo įtaisu, kuris neleidžia išardyti priverstinio fiksavimo jungties.

11. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdis ir jungiamasis korpusas (2) hermetiškai sujungti tam, jog būtų sumažintas dujų nuotėkis į aplinką per jungiamųjų movų sistemą (1) arba jo būtų apskritai išvengta.

12. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas papildomas vamzdis prijungtas prie jungiamojo korpuso (2) priverstinio fiksavimo būdu taip, jog papildomo vamzdžio ašinis ir (arba) pasvirasis judesys jungiamojo korpuso (2) atžvilgiu yra ribotas.

13. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomas vamzdis prijungiamas prie jungiamojo korpuso (2) priverstinio fiksavimo būdu.

14. Džiovinimo sistema pagal bet kurį iš 1–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pakaba apima išleidimo angas, kurios užtikrina, kad skystoji arba dujinė terpė, perduodama per pakabą, galėtų ištekėti per išleidimo angas ir patektų ant drabužio, esančio ant pakabos.

---

(51) Int. Cl. ***D21B 1/36*** (2006.01)
B04C 3/06 (2006.01)
B04C 5/04 (2006.01)

(11) **3205768**

(13) T

(96) 16425009.4

(96) 2016-02-12

(97) 2017-08-16

(97) 2021-10-20

(72) SARCHI, Paolo, IT
GIUNGATO, Ezio, IT
BOVERI, Giuseppina, 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) Kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio atskyrimo aparatas bei būdas
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 9.

(57) 1. Bent vienos kietosios medžiagos atskyrimo nuo kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio (300) aparatas, apimantis atskyrimo kamerą (100), kur atskyrimo kamera (100) apima viršutinį galą, apatinį galą, bent vieną sienelę ir įleidimo prievadą (120) kietųjų medžiagų bei skysčio mišiniui įleisti į atskyrimo kamerą (100), kur minėtas įleidimo prievadas (120) turi įleidimo prievado vektorių (140), besitęsiantį kryptimi, kuria kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys patenka į atskyrimo kamerą (100), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aparatas papildomai apima stabdymo kamerą (200), kur stabdymo kamera (200) apima bent vieną ribinę sienelę (210a, 210b, 220) ir stabdymo kamera (200) pritaikyta kietųjų medžiagų bei skysčio mišinio (300) pagalvei palaikyti ties įleidimo prievado vektoriaus (140) ir stabdymo kameros (200) sankirta, kai atskyrimo kamera (100) bei stabdymo kamera (200) sujungtos susisiekimo prievadu (180) ties įleidimo prievado vektoriaus (140) ir atskyrimo kameros (100) bent vienos sienelės sankirta.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur minėto susisiekimo prievado (180) plotas yra bent tokio pat dydžio, kaip kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio (300) poveikio atskyrimo kameros (100) bent vienai sienelei plotas (150) tada, kai susisiekimo prievado (180) nėra.

3. Aparatas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur bent dalis susisiekimo prievado (180) sukurta, naudojant atskyrimo kameros (100) bent vienos sienelės eroziją, kurią sukelia kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys (300).

4. Aparatas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur susisiekimo prievadas (180) yra stačiakampio formos.

5. Aparatas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur įleidimo prievado vektoriaus (140) kritimo kampas į atskyrimo kameros (100) bent vieną sienelę parinktas iš grupės, apimančios intervalus nuo daugiau nei 0° iki mažiau nei 45° ir nuo daugiau nei 0° iki mažiau nei 30°.

6. Aparatas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur stabdymo kamera (200) yra dėžės su plokščiomis ribinėmis sienelėmis pavidalo.

7. Aparatas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur stabdymo kamera (200) apima bent viena lenktą ribinę sienelę.

8. Aparatas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys yra garu apdorota lignoceliuliozinė biomasė (310).

9. Aparatas pagal 8 punktą, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys apima skystosios arba garo fazės vandenį.

10. Bent vienos kietosios medžiagos atskyrimo nuo kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio (300) būdas, apimantis:
a. vidutinio tiesinio greičio vektoriaus kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio leidimą vidutiniu tiesiniu greičiu išilgai įleidimo prievado vektoriaus (140) per atskyrimo kameros (100), apimančios bent vieną atskyrimo kameros (100) sienelę, sujungtą su stabdymo kamera (200) per susisiekimo prievadą (180), esantį ties vidutinio tiesinio greičio vektoriaus ir atskyrimo kameros (100) bent vienos sienelės sankirta, įleidimo prievadą (120), kur stabdymo kamera (200) apima anksčiau įleisto kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio pagalvę ir kur įleidimo prievado vektorius (140) tęsiasi kryptimi, kuria kietųjų medžiagų bei skysčio mišinys patenka į atskyrimo kamerą (100);
b. kietųjų medžiagų mišinio sąlytį su anksčiau įleisto kietųjų medžiagų bei skysčio mišinio pagalve;
c. bent dalies skysčio atskyrimą nuo kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio atskyrimo kameroje (100), naudojant tankio skirtumą.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur susisiekimo prievado (180) plotas yra bent tokio pat dydžio, kaip kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio (300) poveikio atskyrimo kameros (100) bent vienai sienelei plotas (150) tada, kai susisiekimo prievado (180) nėra.

12. Būdas pagal bet kurį iš 10–11 punktų, kur susisiekimo prievadas (180) yra stačiakampio formos.

13. Būdas pagal bet kurį iš 10–12 punktų, kur vidutinio tiesinio greičio vektoriaus kritimo kampas į atskyrimo kamerą (100) parinktas iš grupės, apimančios intervalus nuo daugiau nei 0° iki mažiau nei 45° ir nuo daugiau nei 0° iki mažiau nei 30°.

14. Būdas pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur stabdymo kamera (200) yra dėžės su plokščiomis ribinėmis sienelėmis pavidalo.

15. Būdas pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur stabdymo kamera (200) apima bent viena lenktą ribinę sienelę.

16. Būdas pagal bet kurį iš 10–15 punktų, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinio (300) vidutinio tiesinio greičio vektorius didesnis nei 100 m/s.

17. Aparatas pagal bet kurį iš 10–16 punktų, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys (300) leidžiamas nenutrūkstamu režimu.

18. Aparatas pagal bet kurį iš 10–16 punktų, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys (300) leidžiamas impulsiniu režimu didesniu nei 1 Hz dažniu.

19. Būdas pagal bet kurį iš 10–18 punktų, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys (300) yra garu apdorota lignoceliuliozinė biomasė (310).

20. Būdas pagal 19 punktą, kur kietųjų medžiagų ir skysčio mišinys (300) apima skystosios arba garo fazės vandenį.

21. Būdas pagal bet kurį iš 19–20 punktų, papildomai apimantis garu apdorotos lignoceliuliozinės biomasės apdorojimą garo sprogimu.

22. Būdas pagal bet kurį iš 10–21 punktų, kur įleidimo prievadas (120) prijungtas prie hermetiško reaktoriaus prieš atskyrimo kamerą (100) ir slėgis hermetiškame reaktoriuje yra bent 8 barais didesnis už slėgį atskyrimo kameroje (100).

23. Būdas pagal bet kurį iš 10–22 punktų, kur slėgis atskyrimo kameroje (100) yra nuo 0,5 iki 4 barų.

---

(51) Int. Cl. ***E02F 9/28*** (2006.01)
F16C 11/00 (2006.01)
(11) **3452664**
(13) T
(96) 17793499.9
(96) 2017-05-05
(97) 2019-03-13
(97) 2021-12-08
(86) PCT/US2017/031398
(86) 2017-05-05
(87) WO 2017/193067
(87) 2017-11-09
(30) 201662332286 P, 2016-05-05, US
(72) ZENIER, Scott, H., US
ROSKA, Michael, B., US
HANKLAND, Joel, S., US
(73) ESCO Group LLC, Portland, OR 97210-2578, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Žemės darbų įrangos susidėvinti dalis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 22.
(57) 1. Žemės darbų įrangos (14) susidėvintis elementas (12), apimantis dėl sąlyčio su gruntu susidėvintį išorinį paviršių (24), žemės darbų įrangos (14) susidėvinčiam elementui (12) tvirtinti skirtą vidinį paviršių (36) ir prie vidinio paviršiaus (36) bei išorinio paviršiaus (24) atsidarančią angą (38), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad angą sudaro (38) priešingos sienelės (52), iš kurių kiekvienoje yra fiksatoriai (54, 56), skirti prie susidėvinčio elemento (12) užfiksuoti užraktą (10) dviejose skirtingose padėtyse, įskaitant pirmąją padėtį, kuri leidžia sumontuoti susidėvintį elementą (12) ant žemės darbų įrangos (14), ir antrąją padėtį, kurioje užraktu (10) galima užfiksuoti susidėvintį elementą (12) prie žemės darbų įrangos (14).

2. Susidėvintis elementas pagal 1 punktą, kur fiksatorius sudaro vidinė iškyša (56) ir išorinė iškyša (54), esančios ant kiekvienos priešingos sienelės (52), kur vidinė iškyša (56) yra arčiau vidinio paviršiaus (36) nei išorinė iškyša (54).

3. Susidėvintis elementas pagal 2 punktą, kur vidinės iškyšos (56) yra tarpu atskirtos nuo vidinio paviršiaus (36).

4. Susidėvintis elementas pagal 2 arba 3 punktą, kur ant vienos priešingos sienelės (52) esančios iškyšos (54, 56) yra simetriškos ant kitos priešingos sienelės esančioms iškyšoms.

5. Susidėvintis elementas pagal bet kurį iš 2–4 punktų, kur kiekvieną iš iškyšų (54, 56) sudaro mažiausiai dalis su išgaubtai lenkta konfigūracija, skirta prijungti papildomas užrakto galines sieneles (87, 88).

6. Susidėvintis elementas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurį sudaro dvi tarpu atskirtos, į galą nukreiptos, besitęsiančios kojos (20, 22), kurios apibrėžia atsidarančią ertmę (30) su vidiniu paviršiumi (36), skirtu priimti žemės darbų įrangos (14) dalį (26).

7. Susidėvintis elementas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur fiksatoriai (54, 56) yra išdėstyti taip, kad užfiksuotų užraktą (10) pirmąja kryptimi atrakinimo padėtyje ir antrąja kryptimi išlaikymo padėtyje, ir kur užraktas (10), kai yra nukreiptas pirmąja kryptimi, paprastai yra lygiagrečiai užraktui (10), kai jis yra nukreiptas antrąja kryptimi.

8. Susidėvintis elementas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur fiksatorius sudaro iškyšų (54, 56) pora, esanti ant kiekvienos iš priešingų sienelių.

9. Susidėvintis elementas pagal 8 punktą, kur kiekvieną iš iškyšų (54, 56) sudaro mažiausiai dalis su išgaubtai lenkta konfigūracija, skirta prijungti papildomas užrakto galines sieneles (87, 88).

10. Susidėvintis elementas pagal 8 arba 9 punktą, kur išlaikymo padėtis (68) yra giliau angoje (38) nei atlaisvinimo padėtis (66).

11. Žemės darbų įrangos susidėvinti sąranka, apimanti susidėvintį elementą (12) pagal 7 punktą ir vyriais pritvirtintą užraktą (10) ir minėtos pirmoji bei antroji padėtys atitinkamai yra atlaisvinimo ir išlaikymo padėtys.

12. Žemės darbų įrangos susidėvinti sąranka, apimanti susidėvintį elementą (12) pagal 1 punktą ir užraktą (10), sujungiantį priešingose pusėse esančias angos (38) sieneles (52), siekiant užfiksuoti užraktą (10) angoje (38), minėtoje pirmojoje padėtyje, kuri yra atlaisvinimo padėtis, ir minėtoje antrojoje padėtyje, kuri yra išlaikymo padėtis, užraktas (10) yra reguliuojamas taip, kad būtų užrakintas, kai užraktas (10) susijungia su priešingose pusėse esančiomis sienelėmis (52), ir atrakintas, kai užraktas (10) atsijungia nuo priešingose pusėse esančių sienelių (52), keičiant padėtį iš užrakintos ir atrakintos padėčių.

13. Susidėvinti sąranka pagal 12 punktą, kur fiksatorius sudaro iškyšų (54, 56) pora, esanti ant kiekvienos iš priešingų sienelių (52).

14. Susidėvinti sąranka pagal 13 punktą, kur kiekvieną iš iškyšų (54, 56) sudaro mažiausiai dalis su išgaubtai lenkta konfigūracija, skirta prijungti užrakto (10) galines sieneles (87, 88).

15. Susidėvinti sąranka pagal bet kurį iš 12–14 punktų, kur užraktas (10) užsilenkia į įtrauktą padėtį, kad atjungtų fiksatorius (54, 56), ir atsilenkia į išplėstą padėtį, kad prijungtų fiksatorius (54, 56) angoje (38).

---

(51) Int. Cl. ***E04C 2/04*** (2006.01)
B32B 5/14 (2006.01)
C04B 28/14 (2006.01)
(11) **3559365**
(13) T
(96) 16834274.9
(96) 2016-12-20
(97) 2019-10-30
(97) 2021-12-08
(86) PCT/EP2016/002139
(86) 2016-12-20
(87) WO 2018/113895
(87) 2018-06-28
(72) HERTFURTH, Dominik, DE
FRIEDEL, Felix, DE
(73) Knauf Gips KG, 97346 Iphofen, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Gipso kartono plokštė
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.

(57) 1. Gipso kartono plokštė (10), apimanti bent pirmojo tankio, pirmojo kietumo ir pirmojo storio viršutinį gipso sluoksnį (16) bei antrojo tankio, antrojo kietumo ir antrojo storio apatinį gipso sluoksnį (17), kur pirmasis storis mažesnis už antrąjį storį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis tankis mažesnis už antrąjį tankį ir (arba) pirmasis kietumas mažesnis už antrąjį kietumą.

2. Gipso kartono plokštė (10) pagal 1 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
pirmojo storio ir antrojo storio santykis mažesnis nei 1:1,05, geriau – mažesnis nei 1:2, dar geriau – mažesnis nei 1:4 ir (arba) didesnis nei 1:50, o geriausia – didesnis nei 1:20.

3. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
pirmasis storis didesnis nei 0,5 mm ir (arba) mažesnis nei 5,0 mm.

4. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
pirmasis tankis ≤ 880 kg/m^3, pageidautina ≤ 800 kg/m^3 ir (arba) antrasis tankis ≥ 880 kg/m^3, geriau ≥ 920 kg/m^3, o geriausia ≥ 1000 kg/m^3.

5. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
pirmojo tankio ir antrojo tankio santykis ≤ 0,9, pageidautina ≤ 0,75.

6. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
pirmasis kietumas > 13 mm, pageidautina ≥14 mm ir (arba) antrasis kietumas ≤ 12 mm, pageidautina ≤ 13 mm.

7. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
pirmojo ir antrojo kietumo santykis ≤ 1,3, geriau ≤ 1,4 ir (arba) ≥ 1,1, pageidautina ≥ 1,2.

8. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
viršutinis ir apatinis gipso sluoksniai skiriasi porų tūriu, kur pirmojo gipso sluoksnio porų tūris, pageidautina, didesnis už antrojo gipso sluoksnio porų tūrį.

9. Gipso kartono plokštė (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinko plokštė yra apdailos apdaras.

10. Gipso kartono plokštės (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą naudojimas vidaus sienoms ir luboms formuoti, kur viršutinis gipso sluoksnis yra tinko plokštės (10) matomojoje pusėje ir (arba) kur tvirtinimo priemonės, tokios kaip sraigtas (11) arba vinis, galvutė yra viršutiniame sluoksnyje.

11. Vidaus sienų ir lubų konstrukcija, apimanti bent vieną gipso kartono plokštę (10) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–9 punktų ir bent vieną mūro vinį, kur bent viena gipso kartono plokštė montuojama arba gali būti montuojama ant bent vienos mūro vinies ir kur viršutinis gipso sluoksnis yra arčiau tinko plokštės matomojo paviršiaus, kai ji sumontuota ant mūro vinies.

12. Gipso kartono plokštės (10) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–9 punktų tvirtinimo būdas, kur tinko plokštė (10) tvirtinama bent viena tvirtinimo priemone, apimančia galvutę (13), tokia kaip sraigtas (11) arba vinis, ir kur tvirtinimo priemonė įstatoma į gipso kartono plokštę (10) iš matomojo paviršiaus, esančio arčiau viršutinio jo sluoksnio (16), pusės.

---

(51) Int. Cl. ***E04F 15/02*** (2006.01)
E04F 15/18 (2006.01)

(11) **3548677**

(13) T

(96) 18724152.6

(96) 2018-04-26

(97) 2019-10-09

(97) 2021-09-29
(86) PCT/EP2018/060772
(86) 2018-04-26
(87) WO 2018/197629
(87) 2018-11-01
(30) 102017109075, 2017-04-27, DE
(72) WEDI, Stephan, DE
(73) wedi GmbH, 48282 Emsdetten, DE
(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Drėgnų patalpų atnaujinimo ir rekonstravimo būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 11.

(57) 1. Drėgnų patalpų, tokių kaip vonios kambariai, atnaujinimo ir naujos statybos būdas, kai didelio formato plokščių moduliai (10; 10') yra tvirtinami prie drėgnos patalpos sienų (15) ir (arba) grindų (14) ir (arba) lubų, ir kai drėgnoje patalpoje yra numatyti plokščių moduliai (10; 10'), turintys vandeniui nepralaidžią šerdį (11), pagamintą iš putplasčio šerdies, kuriam būdingi šie etapai:
a) plokštės modulio (10; 10’) montavimo padėties nustatymas ant drėgnos patalpos grindų (14) ir (arba) sienos (15) ir (arba) lubų;
b) bent vienos vandeniui atsparios sandarinimo juostos dalies (16; 17) pritvirtintinas prie drėgnos patalpos sienos (15) ir (arba) grindų (14) ir (arba) lubų tokioje padėtyje, kuri sudarytų plokštės modulio (10; 10') išorinį kontūrą (20) taip, kad visiškai sumontuotoje būsenoje, tarpas tarp plokštės modulio (10; 10'), sienos (15), grindų (14) arba lubų ir už plokštės modulio (10; 10’), t. y. zona, kuri po plokščių modulių (10; 10') sumontavimo yra nebeprieinama, būtų užsandarinta;
c) bent vienos sandarinimo juostos dalies (16; 17), pritvirtintos prie drėgnos patalpos grindų (14) ir (arba) sienos (15) ir (arba) lubų, padengimą vandeniui atspariais sandarinimo klijais tokiu būdu, kad vandeniui atsparūs sandarinimo klijai ištisai padengtų dviejų gretimų plokščių modulių (10; 10') kraštų sritis visiškai sumontuotoje būsenoje;
d) pirmojo plokštės modulio (10; 10') prispaudimą prie pirmosios sandarinimo klijų padengimo srities tokioje padėtyje, kai sandarinimo juostos dalis (16; 17) ir antroji sandarinimo klijų padengimo sritis išsikiša už plokštės modulio (10; 10') išorinio kontūro (20) taip, kad antrasis plokštės modulis (10; 10'), einantis po pirmojo plokštės modulio (10, 10'), uždengtų už pirmojo plokštės modulio (10; 10') išsikišusią sandarinimo juostos dalį (16; 17) ir antrąją sandarinimo klijų padengimo dalį, ir kad tarp pirmojo ir antrojo plokštės modulio (10; 10') susidarytų sandarinimo taškas (23), neleidžiantis drėgmei patekti į vidų pro sieną (15), grindis (14) arba lubas per tarp plokščių modulių (10; 10') suformuotą jungtį (24).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šerdis (11) yra pagaminta iš putplasčio šerdies, kuri yra ekstruzinio arba putų polistirolo standaus putplasčio šerdis.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščių modulius (10; 10’) sudaro dangos sluoksnis (13), įterptas į cementinį skiedinį, lipnus sluoksnis (12) ir dilimo sluoksnis (31).

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dviejų gretimų plokščių modulių (10; 10’) atveju:
- norint sujungti du vienoje plokštumoje esančius plokščių modulius (10; 10'), sandarinimo juostos dalis (17), tvirtinant prie grindų (14) ir (arba) sienos (15) arba lubų, dedama lygiai, kad būtų sudaryta plokščia dviejų vienas prie kito besiribojančių ir presuotų plokščių modulių (10; 10') persidengimo sritis (19), kur plokščių moduliai (10; 10') yra išdėstyti ant dviejų lipnių rutuliukų (22, 22'), esančių per atstumą (21) vienas nuo kito,
- norint sujungti du plokščių modulius (10; 10'), išdėstytus kampu vienas kito atžvilgiu, sandarinimo juostos dalis (16) dedama atitinkama puse ant sienų (15) ir (arba) grindų (14), taip sudarydama kampinę jungtį, o tada lipnūs rutuliukai (22, 22') užklijuojami ant kampinės sandarinimo juostos dalies (16).

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandarinimo juostos dalis (16) per grindų (14) ir sienos (15) pereinamąją zoną (18) pirmiausia klijuojama prie grindų (14), besiremiančių į sieną (15), ir po to, kai plokštės modulis (10; 10') pastatomas ir prispaudžiamas prie grindų (14), prie sienos (15), geriausia papildomai naudojant klijus.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandarinimo juostos dalis (17), priklijuota prie sienos (15) ir statmena grindims (14), klojama taip, kad bent iš dalies perdengtų sandarinimo juostos dalį (16), einančią išilgai grindų (14) perėjimo linijos (18) į sieną (15), kad būtų galima suformuoti vandeniui nepralaidžius sandarinimo taškus toje vietoje, kur susikerta dvi sandarinimo juostos (16, 17).

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas lipnus rutuliukas (22''), nukreiptas tarp išdėstytų sandarinimo juostos dalių (16; 17), užtepamas ant grindų (14) arba sienos (15).

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad surenkamajame plokščių modulyje (10; 10') padaroma bent viena įduba arba ištisinė anga (25), ypač vamzdžio angai (26).

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokštės modulio (10, 10') su ištisine anga (25) montavimui ant grindų (14) arba sienos (15), atliekama tokia procedūra:
- sandarinimo klijai užtepami ant sienos (15) aplink vamzdžio angą (26),
- įkišamas ir įspaudžiamas plokščias sandarinimo žiedas (28),
- sandarinimo klijai tepami be tarpų ant sandarinimo žiedo (28),
- surenkamas plokščių modulis (10, 10') su anga (25) prispaudžiamas ant lipnių rutuliukų (22").

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atskyrimo juosta (41) uždedama bent ant vieno išorinio plokštės modulio (10, 10') krašto arba sienos (15), kad plokštės modulis (10, 10') ir siena (15) būtų visiškai vienas nuo kito atskirti.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis sandarinimo juostos dalies (16) kraštas sutampa su plokštės modulio (10) aukščiu taip, kad sandarinimo juostos dalis (16) neišsikištų už plokštės modulio (10).

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putplasčio juosta, lakštinio metalo juosta, folijos juosta, plastikinė juosta, hidrofobinė sandarinimo juosta arba statybinių plokščių juosta yra pateikiama kaip sandarinimo juostos dalis (16; 17).

---

(51) Int. Cl. ***E04H 12/18*** (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)
A01M 31/02 (2006.01)

(11) **3555391**

(13) T

(96) 17784998.1

(96) 2017-09-18

(97) 2019-10-23

(97) 2021-11-10

(86) PCT/IB2017/001248

(86) 2017-09-18

(87) WO 2018/109542

(87) 2018-06-21

(30) 201600127442, 2016-12-16, IT

(72) TAFURO, Salvatore, IT
TAFURO, Cosimo, IT

(73) R.I. S.p.A. Modular Building System, 73019 Trepuzzi (LE), IT

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

(54) Nešiojamoji daugiafunkcinė sistema ir jos realizavimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 5.

(57) 1. Nešiojamoji daugiafunkcinė sistema, apimanti:
- daugiafunkcinį aparatą (12), pritaikytiną naudojant įrenginius, sukonstruotus atitinkamai įvairioms funkcijoms (38, 60, 61) atlikti,
- konteinerį (11), apimantį iš anksto nustatytus išorinius matmenis (11a) ir sukonstruotą taip, kad būtų galima gabenti sausumos, jūrų ar oro transportu,
minėtas daugiafunkcis aparatas (12) yra pritvirtintas prie minėto konteinerio (11) ir yra sukonstruotas taip, kad būtų bent dviejų išdėstymo tipų:
- pirmasis išdėstymas arba transporto išdėstymas, kur daugiafunkcis aparatas (12) yra apimtas iš anksto nustatytų minėtų išorinių matmenų (11a) minėto konteinerio viduje;
- antrasis išdėstymas arba pakėlimo išdėstymas, kur daugiafunkcis aparatas (12) išsikiša iš minėto konteinerio (11) minėtų iš anksto nustatytų išorinių matmenų (11a), kad suformuotų bokštą (39),
kur minėtas daugiafunkcis aparatas (12) papildomai apima:
- kabiną (30); ir
- daugybę teleskopinių elementų (41) tarp minėtos kabinos (30) ir minėto konteinerio (11); b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas daugiafunkcis aparatas (12) papildomai apima:
- kėlimo įrenginius (40), prijungtus prie kabinos (30) ir sukonstruotus pakelti kabiną (30), kartu su teleskopiniais elementais (41), atsižvelgiant į minėtą konteinerį (11), kad bokšto (39) forma apimtų viršuje minėtą kabiną (30),
minėta kabina (30), apimanti ant viršutinės sienos platformą (31), kurią galima pritaikyti naudojant įrenginius, sukonstruotus atitinkamai įvairioms funkcijoms (60, 61) atlikti,

2. Daugiafunkcinė sistema pagal 1 punktą, kur iš anksto nustatyti minėto konteinerio (11) minėti išoriniai matmenys (11a) apima matmenis, parinktus grupėje, kuri apima:

- 10 pėdų arba 299 cm matmenis pagal ISO;
- 20 pėdų arba 606 cm matmenis pagal ISO; arba
- 40 pėdų arba 1210 cm matmenis pagal ISO.

3. Daugiafunkcinė sistema pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas daugiafunkcis aparatas (12) yra pritaikytinas įrenginių būdu, kurie apimti bent į grupę, apimančią:
- radijo arba radaro įrenginius;
- skrydžių valdymo įrenginius;
- orų stebėjimo įrenginius; arba

4. Daugiafunkcinė sistema pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur minėtas daugiafunkcis aparatas (12) apima ant minėto bokšto (39) viršaus
- kabiną (30), sukonstruotą taip, kad būtų naudojama ribotam asmenų skaičiui.

5. Daugiafunkcinė sistema pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur minėta kabina (30) apima vieną arba daugiau langų (38).

6. Daugiafunkcė sistema pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur minėtas konteineris (11) apima keturiose konteinerio viršūnėse patalpintus ir esančius iš anksto nustatytų išorinių matmenų (11a) viduje:
- ištraukiamus ir išplečiamus arba atlenkiamus pečius (21), sukonstruotus iškrauti iš transporto priemonių ir (arba) stabilizuoti daugiafunkcę sistemą (10).

7. Nešiojamos daugiafunkcinės sistemos realizavimo būdas pagal 1 punktą, apimantis šiuos veiksmus:
- daugiafunkcinio aparato (12), pritaikytino naudojant įrenginius, sukonstruotus atitinkamai atlikti įvairias funkcijas (38, 60, 61), pateikimą,
- konteinerio (11), sukonstruoto gabenti sausumos, jūrų ar oro transportu ir apimančiu iš anksto nustatytus išorinius matmenis (11a), pateikimą,
- minėto daugiafunkcio aparato (12) pritvirtinimą prie minėtos talpyklos (11), kad jis būtų apimtas iš anksto nustatytais minėto konteinerio (11) minėtais išoriniais matmenimis (11a);
- projektavimą eksploatavimo metu daugiafunkcinio aparato (12) už minėtų iš anksto nustatytų išorinių matmenų (11a), kad būtų sukurtas bokštas (39),
minėtas daugiafunkcio aparato (12) pateikimo žingsnis apima šiuos žingsnius:
- numato kabiną (30), apimančią ant viršutinės sienos esančią platformą (31), kurią galima pritaikyti įrenginiais, sukonstruotais įvairioms funkcijoms (60, 61) teikti;
- tarp minėtos kabinos (30) ir minėto konteinerio (11) pateikia daugybę teleskopinių komponentų (41);
- numato su kabina (30) sujungtus kėlimo įrenginius (40);
- pakelia kabiną (30) kartu su teleskopiniais komponentais (41);
- formuoja eksploatacijos metu minėtą bokštą (39), apimantį kabiną (30) viršuje.

---

(51) Int. Cl. ***F03H 1/00*** (2006.01)
(11) **3724497**
(13) T
(96) 18753043.1
(96) 2018-07-24
(97) 2020-10-21
(97) 2021-11-24
(86) PCT/AT2018/060159
(86) 2018-07-24
(87) WO 2019/113617
(87) 2019-06-20
(30) 601382017, 2017-12-12, AT
(72) BULDRINI, Nembo, AT
PLESESCU, Florin, AT
(73) ENPULSION GmbH, 2700 Wiener Neustadt, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Jonų stūmiklis
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.
(57) 1. Kosminiams erdvėlaiviams varyti skirtas jonų stūmiklis, apimantis:
talpyklą (2), skirtą reaktyviniam kurui (3),
emiterį (4), skirtą reaktyvinio kuro (3) jonams (3+) išspinduliuoti; emiteris (4) turintis vieną ar daugiau akytosios medžiagos išsikišimų (11) ir pagrindą (12), kurio pirmoji pusė (121) palaiko minėtus išsikišimus (11), o antroji pusė (122) sujungta su talpykla (2) ir

į emiterį (4) atsuktą ekstraktorių (5), skirtą jonams (3+) iš emiterio (4) atpalaiduoti ir pagreitinti,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad,
pagrindas (12) nepralaidus reaktyviniam kurui (3) bent iš pirmosios pusės (121) ir turi porų (13) arba kanalų (14), kuriais reaktyvinis kuras (3) teka iš rezervuaro (2) į minėtas iškyšas (11).

2. Jonų stūmiklis pagal 1 punktą, kur pagrindas (12) pagamintas iš medžiagos, nepraleidžiančios reaktyvinio kuro (3).

3. Jonų stūmiklis pagal 1 arba 2 punktą, kur pagrindo (12) poros (13) arba kanalai (14) padengti medžiaga, kurią gali sudrėkinti reaktyvinis kuras (3).

4. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur minėtoji pirmoji pusė (121) padengta danga (15), nepralaidžia reaktyviniam kurui (3).

5. Jonų stūmiklis pagal 4 punktą, kur danga (15) tęsiasi per gretimą kiekvienos iškyšos (11) dalį (16).

6. Jonų stūmiklis pagal 4 arba 5 punktą, kur danga (15) tęsiasi per gretimą talpyklos (2) dalį (17).

7. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 4–6 punktų, kur danga (15) atstumia reaktyvinį kurą (3).

8. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 4–7 punktų, kur danga (15) pagaminta iš epoksidinės dervos.

9. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 4–8 punktų, pagrindas (12) ir iškyšos (11) pagaminti iš akytojo volframo.

10. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur iškyšos (11) yra adatos formos.

11. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur emiteris (4) turi daugybę iškyšų (11), išdėstytų apskritimu ant minėtosios pirmosios pusės (121).

12. Jonų stūmiklis pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur talpykla (2) apima vidinę reaktyvinio kuro kreipiančiąją konstrukciją (18), vedančią į minėtą antrąją pagrindo (12) pusę (122).

---

(51) Int. Cl. ***F16D 41/064*** (2006.01)
(11) **2593693**
(13) T
(96) 11807113.3
(96) 2011-07-14
(97) 2013-05-22
(97) 2021-08-25
(86) PCT/NO2011/000204
(86) 2011-07-14
(87) WO 2012/008851
(87) 2012-01-19
(30) 20101022, 2010-07-16, NO
(72) SØRAAS, Terje, NO
BRENNVALL, Jon Eirik, NO
NÆBB, Tor Erik, NO
(73) Eltorque AS, 7041 Trondheim, NO
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vožtuvo reguliatoriaus savaiminio užrakinimo mechanizmas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 8.
(57) 1. Sukamųjų reguliatorių savaiminio užrakinimo mechanizmas (100), leidžiantis suktis iš vienos pusės ir neleidžiantis suktis iš kitos pusės, mechanizmas (100) apimantis vieną ar daugiau ritinėlių (113) rinkinių, išdėstytų tarp korpuso (101) ir vožtuvo jungiamosios dalies (102) tokios formos, kad vienas iš kiekvieno rinkinio ritinėlių (113) būtų prispaustas prie korpuso (101) sienelės, savaiminio užrakinimo mechanizmas užrakinamas, jei sukimo momentas veikia iš vožtuvo pusės, o variklio jungiamoji dalis (105) yra sukonfigūruota taip, kad paspaustų ritinėlius (113) iš užrakinimo padėties ir atlaisvintų užrakinimą prieš variklio jungiamajai daliai (105) prisiliečiant prie vožtuvo jungiamosios dalies (102) ir pradedant perduoti sukimo momentą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spyruoklė (114) yra tarp kiekvieno poroje esančio
ritinėlio (113), spyruoklė (114) yra
standi ir tokio ilgio, kad

suteiktų jėgą, kurios pakanka ritinėlius (113) išlaikyti savo padėtyje, bet nepakanka, kad tarp ritinėlių (113) ir korpuso (101) atsirastų didelė trintis, ir taip leistų varikliui sukti pavarą per savaiminio užrakto mechanizmą (100) su santykinai mažu sukimo momentu ir galios nuostoliais savaiminio užrakto mechanizme (100).

2. Sukamųjų reguliatorių savaiminio užrakinimo mechanizmas (100), leidžiantis suktis iš vienos pusės ir neleidžiantis suktis iš kitos pusės apimantis ritinėlių (113) rinkinį, išdėstytą tarp korpuso (101) ir vožtuvo jungiamosios dalies (102) tokios formos, kuri prilaiko vieną iš kiekvieno rinkinio ritinėlių (113) prie korpuso (101) sienelės ir, bandant mechanizmą pasukti iš vožtuvo pusės, jį užblokuoja
ir, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
variklio jungiamoji dalis (105) yra
tokios formos, kad jis išspaus ritinėlius (113) iš
blokavimo padėties ir prispaus prie vožtuvo jungiamosios dalies (102) bei perduos sukimo momentą per ritinėlį, kai rinkinyje esantys ritinėliai (113) yra atskirti ir prilaikomi vožtuvo jungiamosios dalies (102) sparno (117).

3. Sukamųjų reguliatorių savaiminio užrakinimo mechanizmas (100) pagal 2 punktą, kur variklio jungiamosios dalies (105) kaištis (108), kuris išspaudžia ritinėlį (113) iš užrakinimo padėties, taip pat prispaudžia ritinėlį (113) prie sparno (117) ir taip perduoda sukimo momentą per mechanizmą, todėl sukimo momento perdavimo kaiščiai (110) tampa nereikalingi.

4. Sukamųjų reguliatorių savaiminio užrakinimo mechanizmas (100) pagal 2 punktą, kur sparnas (117) yra trikampio formos, kur kraštinės „trikampyje“ nebūtinai yra tiesios linijos ir kurio vienas iš trikampio galų yra pritvirtintas prie vožtuvo jungiamosios dalies (102), o viena kraštinė eina korpuso (101) vidumi, kad ritinėlis (113) nesiliestų su korpuso (101) sienele, kai atlaisvinimo kaištis (108) prispaudžia ritinėlį (113) prie sparno (117).

5. Sukamųjų reguliatorių savaiminio užrakinimo mechanizmas (100) pagal 4 punktą, kur ant vožtuvo jungiamosios dalies (102) yra du ar daugiau ritinėlių (113), atlaisvinimo kaiščių (108) ir kai kurių užrakinimo paviršių (119) rinkinių, kurių rinkiniai vienas kito atžvilgiu išdėstyti taip, kad užrakte veikiančios jėgos atsvertų viena kitą ir taip sumažėtų guolių nusidėvėjimas, o mechanizmą (100) būtų lengviau sukti iš variklio pusės.

---

(51) Int. Cl. ***F16K 47/04*** (2006.01)
F16K 47/08 (2006.01)
F24F 11/74 (2018.01)
F24F 110/30 (2018.01)
F24F 13/24 (2006.01)
F24F 13/06 (2006.01)
F24F 13/10 (2006.01)

(11) **3513130**

(13) T

(96) 17777278.7

(96) 2017-10-02

(97) 2019-07-24

(97) 2021-12-01

(86) PCT/EP2017/074977

(86) 2017-10-02

(87) WO 2018/065363

(87) 2018-04-12

(30) 16192177, 2016-10-04, EP

(72) LINDBORG, Herman, SE

(73) Lindinvent AB, 224 78 Lund, SE

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

(54) Tiekiamo oro įtaisas, skirtas valdyti tiekiamo oro srautą
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 11.

(57) 1. Tiekiamo oro įtaisas (1), skirtas valdyti tiekiamo oro srautą į pastato erdvę, apimantis
kamerą (2) su tiekiamo oro įleidimo anga (3) ir oro išleidimo anga (4);
minėtoje kameroje esantį pirmąjį vamzdį (10), prijungtą prie tiekiamo oro įleidimo angos atvirojo pirmojo galo (11), kur pirmąjį vamzdį sudaro vidinė, orui laidi siena (13);
droselį, apimantį antrąjį vamzdį (30) su atviru galu (31), kur antrasis vamzdis yra konfigūruotas teleskopiškai slinkti aplink pirmąjį vamzdį, kad pakeistų šoninės sienos poveikio laipsnį, siekiant valdyti oro srautą per minėtą šoninę sieną į išleidimo angą,
kur veikiama šoninė siena apima akytos medžiagos sluoksnį (14), per kurį išleidžiamas oras;
kur minėtą antrąjį vamzdį sudaro garsą slopinanti mova (33), besitęsianti ašimi už antrojo vamzdžio atvirojo galo, konfigūruota taip, kad, uždarius vožtuvą, būtų prijungta prie apvado (17) ties tiekiamo oro įleidimo anga.

2. Tiekiamo oro įtaisas pagal 1 punktą, kur greta pirmojo vamzdžio galo esanti pirmoji šoninės sienos dalis (14) apima akytos medžiagos sluoksnį, kadangi toliau nuo pirmojo galo esanti antroji šoninės sienos dalis (15) yra atvira, kad naudojant nebūtų ribojamas srautas.

3. Tiekiamo oro įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta akyta medžiaga yra neaustinio pluošto veltinis.

4. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta akyta medžiaga apima poliesterio pluoštą.

5. Tiekiamo oro įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta akyta medžiaga yra audinys.

6. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuo pirmojo galo besitęsianti pirminio ilgio šoninės sienos dalis (142) apima pirmojo storio akytos medžiagos sluoksnį ir kito ilgio šoninės sienos dalis apima antrojo storio akytos medžiagos sluoksnį, kurio storis yra mažesnis nei pirmojo.

7. Tiekiamo oro įtaisas pagal 6 punktą, kur dvigubas akytos medžiagos sluoksnis yra įrengtas pirminio ilgio dalyje ir viengubas akytos medžiagos sluoksnis yra įrengtas kito ilgio dalyje.

8. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš 6 arba 7 punktų, kur akytos medžiagos sluoksnis yra užlenktas ties minėta pirminio ilgio dalimi.

9. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas pirmasis vamzdis apima prie cilindro suvyniotą ir prie minėto akytos medžiagos sluoksnio pritvirtintą metalinės vielos tinklą (131).

10. Tiekiamo oro įtaisas pagal 1 punktą, kur minėto antrojo vamzdžio uždaras galas (32) yra atvirajam galui priešingoje pusėje.

11. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis pakabos mechanizmą su kreipiamuoju strypu (301, 20) ir atraminiu elementu (302, 21), prijungtu prie kreipiamojo strypo ir ašimi judančio išilgai kreipiamojo strypo, minėtu pakabos mechanizmu prie kameros prikabinamas droselis arba pirmasis vamzdis.

12. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ant akytos medžiagos sluoksnio paviršiaus yra trintį slopinantis apsauginis sluoksnis (141), kuriuo konfigūruotas slysti droselis.

13. Tiekiamo oro įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur apsauginis sluoksnis (141) yra iš abiejų, vidinės ir išorinės, akytos medžiagos sluoksnio pusių.

14. Tiekiamo oro įtaisas pagal 13 punktą, kur apsauginis sluoksnis (141) yra užlenktas ant akytos medžiagos krašto.

15. Tiekiamo oro įtaisas pagal 12–14 punktus, kur minėtas apsauginis sluoksnis apima pluoštinį tinklą, kurio akučių dydis yra 0,5–2 mm.

---

(51) Int. Cl. ***F23L 17/08*** (2006.01)
F23L 17/02 (2006.01)
(11) **3682167**
(13) T
(96) 18785809.7
(96) 2018-09-04
(97) 2020-07-22
(97) 2021-08-25
(86) PCT/CZ2018/000042
(86) 2018-09-04
(87) WO 2019/052585
(87) 2019-03-21
(30) 201734103 U, 2017-09-13, CZ
(72) BRAUN, Jürg, CH
(73) Almeva AG, 9220 Bischofszell, CH
Almeva East Europe S.R.O., 664 43 Zelesice, CZ
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Kamino prailginimas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 3.

(57) 1. Kamino prailginimas (1), pritaikytas montuoti ant kamino korpuso, visų pirma prie standartinio skersmens dūmtraukio įdėklo išleidimo angos (3), apimantis:
dengiamąjį gaubtą (10), apatinę dalį (4) su vidiniu grioveliu (5), skirtu apvaliam sandarikliui, viršutinę dalį (7) su šoninėmis perimetro išpjovomis (9) po dengiamuoju gaubtu (10), dispersijos kūgį (8), skirtą šoninei išmetamųjų dujų dispersijai į aplinką per šonines perimetro išpjovas (9) po dengiamuoju gaubtu (10), ir sumažintą dalį (6), prijungtą prie apatinės dalies (4) ir pereinančią į viršutinę dalį (7), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad panašios išpjovos (11) yra išdėstytos per visą dispersijos kūgio (8) viršutinės dalies perimetrą, šoninėms perimetro išpjovoms (9) priešingoje pusėje.

2. Kamino prailginimas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šoninės perimetro išpjovos (9) po dengiamuoju gaubtu (10) su išpjovomis (11) dispersijos kūgio (8) viršutinėje dalyje yra kartu išdėstytos vienoje bendroje horizontalioje plokštumoje.

3. Kamino prailginimas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šoninės perimetro išpjovos (9) po dengiamuoju gaubtu (10) su išpjovomis (11) dispersijos kūgio (8) viršutinėje dalyje yra kartu išdėstytos taip, kad būtų nukreiptos į mažiausiai keturias puses.

4. Kamino prailginimas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad visos jo dalys yra pagamintos iš plastiko ir tarpusavyje sujungtos, suvirinant terminiu būdu.

---

(51) Int. Cl. ***F25D 17/06*** (2006.01)
A47F 3/04 (2006.01)

(11) **3412996**

(13) T

(96) 18175915.0

(96) 2018-06-05

(97) 2018-12-12

(97) 2021-07-14

(30) 201700063123, 2017-06-08, IT

(72) LAURI, Igor, IT

(73) Arneg S.p.A., 35010 Campo San Martino (PD), IT

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

(54) Šaldomoji vitrina ir šalto oro srauto paskirstymo sistema
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 9.

(57) 1. Šaldomoji vitrina (10), apimanti:
- bent vieną šaldymo įrenginį;
- bent vieną šaldomąjį skyrių (12), pritaikytą daugybei produktų laikyti žemesnėje nei patalpos temperatūroje, naudojant šaldymo įrenginį;
- bent vieną techninį skyrių, pritaikytą oro apdorojimo įrenginiui, funkciškai sujungtam su šaldymo įrenginiu, laikyti, kur minėtas oro apdorojimo įrenginys apima bent vieną šilumokaičio bateriją (16), kurią naudojant, vyksta šilumos mainai tarp aušinimo skysčio ir nešančiojo skysčio, bei daugybę ventiliatorių (18), išdėstytų ties minėtos šilumokaičio baterijos (16) įėjimo paviršiumi (16A);
- vieną ar daugiau oro srauto sistemos kanalų (22), hidrauliškai susisiekiančių su šilumokaičio baterija (16) ir pritaikytų ventiliatoriais (18) stumiamam atšaldytam nešančiajam skysčiui perduoti link šaldomojo skyriaus (12), kur kiekvienas kanalas (22) apima bent vieną išleidimo angą (24), hidrauliškai susisiekiančią su šaldomuoju skyriumi (12), atšaldytam nešančiajam skysčiui sklaidyti nustatyta kryptimi šaldomojo skyriaus (12) viduje, kur kiekvienas kanalas (22) padalytas į bent vieną iš esmės vertikaliai besitęsiančią pirmąją dalį (22A), esančią ant šaldomojo skyriaus (12) vertikaliosios sienelės (28), kuri yra priešinga durelėms arba sienelėms (20), ir bent vieną iš esmės horizontaliai besitęsiančią antrąją dalį (22B), hidrauliškai esančią už atitinkamos pirmosios dalies (22A), taip pat ir virš šaldomojo skyriaus (12), kur minėta antroji kanalo dalis (22B) hidrauliškai susisiekia su minėta bent viena išleidimo anga (24), kur minėtoje vertikaliojoje sienelėje (28) yra daugybė plyšių (30), per kuriuos pirmoji kanalo dalis (22A) hidrauliškai susisiekia su šaldomuoju skyriumi (12), ir, galiausiai, kiekvienu kanalu (22) tekančio atšaldyto nešančiojo skysčio dalis tiesiogiai patenka į minėtą šaldomąjį skyrių (12),
- bent vieną nešančiojo skysčio srauto paskirstymo įtaisą (26), esantį ant šilumokaičio baterijos (16) įėjimo paviršiaus (16A) ir tarp bent dviejų ventiliatorių (18), kur minėtas bent vienas nešančiojo skysčio srauto paskirstymo įtaisas (26) pritaikytas užkirsti kelią ventiliatorių (18), esančių abipus minėto nešančiojo skysčio paskirstymo įtaiso (26), nešančiojo skysčio srautų persidengimui minėtų ventiliatorių (18) tarpusavio trukdžių panaikinimo ar sumažinimo tikslu,
kur šaldomoji vitrina (10) yra b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima vienas ar daugiau durelių arba sienelių (20), izoliuojančių šaldomąjį skyrių (12) nuo išorinės aplinkos, ir tuo, kad minėto atšaldyto nešančiojo skysčio minėtas srautas yra iš esmės lygiagretus minėtų vienų ar daugiau durelių arba sienelių (20) tąsos plokštumai

uždarosios konfigūracijos atveju, bei tuo, kad kiekvienas plyšys (30) tęsiasi iš esmės horizontaliai ir jo plotis dešimt kartų didesnis už atitinkamą aukštį.

2. Šaldomoji vitrina (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas nešančiojo skysčio srauto paskirstymo įtaisas (26) sudarytas iš plokštės, nukreiptos pagal plokštumą, kuri iš esmės vertikali ir statmena šilumokaičio baterijos (16) įėjimo paviršiui (16A).

3. Šaldomoji vitrina (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išleidimo angos (24) išdėstytos ties vienintelėmis durelėmis ar sienele (20), tad naudojant atšaldytą nešantįjį skystį, tiekiamą per minėtas išleidimo angas (24), suformuojama orinė užtvara arba peilis, besitęsiantis iš esmės lygiagrečiai durelių arba sienelių (20) tąsos plokštumai uždarosios konfigūracijos atveju.

4. Šaldomoji vitrina (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvieno plyšio (30) plotis yra apie 20 mm, o aukštis – apie 2 mm.

5. Šaldomoji vitrina (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant vertikaliosios sienelės (28) viena virš kitos nustatytais tarpais (A) išdėstyta daugybė plyšių (30) eilių, kur kiekviena plyšių (30) eilė apima daugybę plyšių (30), išdėstytų vienas šalia kito iš esmės palei horizontaliąją ašį.

6. Šaldomoji vitrina (10) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas nustatytasis tarpas (A) yra apie 50 mm.

7. Šaldomoji vitrina (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmosios kanalo dalies (22A) vidinis skerspjūvis yra apie 60 mm.

8. Šaldomoji vitrina (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto atšaldyto nešančiojo skysčio srautas gaunamas, esant jo greičio diapazonui nuo 1,65 m/s iki 2,0 m/s, kur greitis matuojamas ties minėtų ventiliatorių (18) įsiurbimo grotelėmis, tam, jog durelės arba sienelės (20) būtų naudojamos kaip tiesinamieji paviršiai orinei užtvarai arba peiliui formuoti.

---

(51) Int. Cl. ***F42B 5/067*** (2006.01)
(11) **3658847**
(13) T
(96) 17725508.0
(96) 2017-05-02
(97) 2020-06-03
(97) 2021-09-22
(86) PCT/EP2017/000541
(86) 2017-05-02
(87) WO 2017/198328
(87) 2017-11-23
(30) 16001124, 2016-05-18, EP
(72) MUSTER, Michael, CH
BUCHER, Markus, CH
BIEDERMANN, Peter, CH
(73) RUAG Ammotec, 3602 Thun, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kovinis šovinys ir kovinio šovinio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 5.
(57) 1. Kovinis šovinys (3), apimantis kulką (1) ir gilzę (2) bei sandariklį (6) tarp kulkos (1) ir gilzės (2), kur sandariklis (6) sudarytas iš didelės klampos sandarinimo terpės, tiksliau – bituminio mišinio, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandariklis (6) apima du sandarinimo terpės sluoksnius (4, 5), kur pirmasis sluoksnis (4) apima sandarinimo terpę su priedu sandarinimo terpės slystamosioms savybėms pagerinti, o antrasis sluoksnis (5) neapima priedo arba priedo proporcija jame yra mažesnė, nei pirmajame sluoksnyje (4).

2. Kovinis šovinys (3) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abu sluoksniai (4, 5) išdėstyti vienas ant kito ir tuo, kad pirmasis sluoksnis (4) nukreiptas link šovinio (1), o antrasis sluoksnis (5) nukreiptas link gilzės (2).

3. Kovinis šovinys (3) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abu sluoksniai (4, 5) juosia kulką (1).

4. Kovinis šovinys (3) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priedas yra grafitas.

5. Kovinis šovinys (3) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bitumo ir grafito maišymo santykis pirmajame sluoksnyje (4) yra nuo 2,5 iki 3.

6. Kovinis šovinys (3) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis sluoksnis (4) apima 48–35 masės procentus bitumo ir 8–25 masės procentus grafito, o likusioji masės dalis tenka skiedikliui.

7. Kovinis šovinys (3) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis sluoksnis (5) apima 55–75 masės procentus bitumo ir 45–25 masės procentus skiediklio.

8. Kovinis šovinys (3) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priedas apima molibdeno sulfidą, boro nitridą arba tefloną.

9. Kovinio šovinio (3) su sandarikliu (6) tarp kulkos (1) ir gilzės (2) gamybos būdas, kur sandariklis (6) sudarytas iš didelės klampos sandarinimo terpės, tiksliau – bituminio mišinio, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš sujungiant kulką (1) su gilze (2), vienas po kito ant kulkos (1) arba gilzės (2) užtepami du didelės klampos sandarinimo terpės, tiksliau – bituminio mišinio, sluoksniai (4, 5), kur sluoksnis (4), esantis arčiausiai komponento priešais kulką (1) arba gilzę (2), apima priedą didelės klampos sandarinimo terpės, tiksliau – bituminio mišinio, slystamosioms savybėms pagerinti.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abu sluoksniai (4, 5) tepami ant gilzės (2) vidinio paviršiaus, kur pirmasis sluoksnis (4), tepamas arčiau gilzės (2) krašto, apima priedą, o antrasis sluoksnis (5), tepamas toliau nuo gilzės (2) krašto, neapima priedo arba jo proporcija yra mažesnė, nei pirmajame sluoksnyje (4).

---

(51) Int. Cl. ***G01F 1/66*** (2006.01)
G01F 15/00 (2006.01)
G01F 15/14 (2006.01)

(11) **2594907**

(13) T

(96) 11189900.1

(96) 2011-11-21

(97) 2013-05-22

(97) 2021-08-11

(72) Laursen, Peter Schmidt, DK
Sørensen, Jens Lykke, DK
Nielsen, Søren Tønnes, 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) Srauto matuoklis su sutvirtintu polimeriniu gaubtu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Ultragarsinis srauto matuoklis, pritaikytas skysčio srautui matuoti, apimantis:
- srauto matuoklio vamzdį (F) su pralaidžiu srauto kanalu skysčiui praleisti tarp įleidimo angos (I) ir išleidimo angos (O), ir kiaurosiomis angomis (P1, P2) srauto matuoklio vamzdžio (F) sienelėje, kiekviena iš kurių yra anga į srauto kanalą;
- gaubtą (H), atskirą nuo srauto matuoklio vamzdžio, suformuotą iš monolitinio polimero gaubto elemento, apimančio apatinę dalį (B) ir šoninę dalį (W) ertmei (C) su vienintele anga suformuoti, kur apatinė dalis (B) apima dvi sritis, pritaikytas ultragarsiniams signalams perduoti, kur minėtose srityse yra iškyšos (PA1, PA2), pritaikytos įstatyti į dvi pralaidžias angas (P1, P2) srauto matuoklio vamzdžio (F) sienelėje, ir kur gaubtas (H) pritaikytas montuoti ant srauto matuoklio vamzdžio (F) taip, kad iškyšos įsistatytų per angas (P1, P2) į srauto kanalą;
- du ultragarsinius keitiklius (T1, T2), įrengtus ertmėje (C) ir sulygiuotus su iškyšomis (PA1, PA2) bei pritaikytus ultragarsiniams signalams siųsti ir priimti per gaubto (H) apatinę dalį (B), bei
- montavimo elementą (M), atsikišantį nuo gaubto (H) ribos, kur minėtas montavimo elementas (M) pritaikytas korpuso apatinei daliai sutvirtinti, montavimo elementas abipusiai sukimba su gaubto apatine dalimi ir kur gaubto (H) apatinė dalis (B) bei montavimo elementas sugeria skysčio slėgio srauto matuoklio vamzdyje sudaromas apkrovas, kai gaubtas sumontuotas ant srauto matuoklio vamzdžio,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo elementas (M) yra plokščias ir apima pralaidžias skyles (HS1) jam tvirtinti prie srauto matuoklio vamzdžio (F) naudojant varžtus.

2. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal 1 punktą, kur montavimo elemento (M) tamprumo modulis didesnis už monolitinio polimerinio gaubto elemento tamprumo modulį.

3. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur montavimo elementas (M) yra atskiras elementas, įlietas į monolitinio polimerinio gaubto apatinę dalį (B).

4. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur montavimo elementas (M) pagamintas iš metalo arba kompozicinės medžiagos.

5. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur montavimo elementas sudarytas iš vientiso monolitinio elemento (M).

6. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal 5 punktą, kur gaubto apačia (B) apima daugybę erdvėje paskirstytų iškyšų (PT1), sukimbančių su atitinkamomis montavimo elemento (M) angomis (H1).

7. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur montavimo elementas apima du arba daugiau monolitinių elementų (M1, M2).

8. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur viena ar daugiau apatinės dalies (B) sričių, pritaikytų ultragarsiniams signalams perduoti, apima bent vieną iškyšą (PA1, PA2), pritaikytą įstatyti į bent vieną pralaidžią angą (P1, P2) srauto matuoklio vamzdžio (F) sienelėje.

9. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur apatinė dalis (B) apima vieną ar daugiau takelių (TR1, TR2), pritaikytų sukibti su montavimo elementu (M1, M2).

10. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur montavimo elementas (M) tvirtinamas prie monolitinio gaubto apatinės dalies varžtais (S1, S2), klijais, kniedėmis arba viena ar daugiau ultragarsinio suvirinimo siūlių.

11. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal 1, 2 arba 8 punktą, kur montavimo elementas yra neatskiriama gaubto apačios dalis, monolitiškai išlieta su gaubtu.

12. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal 11 punktą, kur apatinė dalis sutvirtinta montavimo elementu, kurio sienelė storesnė už šoninės dalies sienelę.

13. Ultragarsinis srauto matuoklis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur monolitinis gaubto elementas suformuotas taip, kad ertmėje (C) liktų vietos vienam ar dviem ultragarsiniams keitikliams (T1, T2) ir atitinkamai matavimo grandinei (MC).

14. Ultragarsinio srauto matuoklis gamybos būdas, apimantis
- polimerinio monolitinio gaubto elemento (H), apimančio apatinę dalį bei šoninę dalį ertmei su vienintele anga suformuoti, pateikimą, kur apatinė dalis apima dvi sritis, pritaikytas ultragarsiniams signalams perduoti,
- montavimo elemento (M), suformuoto iš medžiagos, kurios tamprumo modulis didesnis už polimerinio monolitinio gaubto elemento tamprumo modulį, pateikimą,
- montavimo elemento (M) tvirtinimą prie gaubto elemento apatinės dalies gaubto mazgui suformuoti taip, kad gaubto elemento apatinė dalis ir montavimo elementas kartu sugertų skysčio slėgio sukeliamas apkrovas,
- gaubto mazgo tvirtinimą prie srauto matuoklio vamzdžio su pralaidžiu srauto kanalu skysčiui praleisti tarp įleidimo angos ir išleidimo angos, ir pralaidžiomis angomis srauto matuoklio vamzdžio sienelėje, kiekviena iš kurių yra anga į srauto kanalą,
- kur montavimo elementas (M) yra plokščias ir atsikiša nuo gaubto (H) ribos bei apima pralaidžias skyles (HS1) jam tvirtinti prie srauto matuoklio vamzdžio (F) naudojant varžtus (S1, S2).

15. Būdas pagal 14 punktą, apimantis ultragarsinių keitiklių ir matavimo grandinės montavimą gaubto elemento ertmėje prieš sandarinant vienintelę gaubto angą sandarinimo priemonėmis.

---

(51) Int. Cl. ***G01N 33/50*** (2006.01)
(11) **3441765**
(13) T
(96) 18187647.5
(96) 2018-08-07
(97) 2019-02-13
(97) 2021-10-20

(30) 17001352, 2017-08-08, EP
17001979, 2017-12-05, EP

(72) Gruhne, Julia, DE
Seismann, Henning, DE
Weimann, Alf, 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) Bazofilų aktyvacijos nustatymo būdas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Alergijos diagnozavimo būdas, apimantis šias pakopas:
a) bazofilų, gautų iš paciento viso kraujo mėginio, kontaktavimas su alergenu vandeniniame tirpale, esant viso kraujo, kur viso kraujo kiekis vandeniniame tirpale yra lygus mažiausiai 20 tūrio procentų, esant tokioms sąlygoms, kurios leidžia alergenui suaktyvinti bazofilus,
b) bazofilų iš pakopos a) praturtinimas ir
c) bet kokių aktyvuotų bazofilų aptikimas,
kur aptikimas pakopoje c) yra pasiekiamas tuo, kad bazofilų žymuo, esantis bazofilų paviršiuje, yra aptinkamas chemiliuminescencijos metodu,
kur pakopoje b) bazofilai yra praturtinti tuo, kad jie rišasi prie ligando, kuris specifiškai rišasi su polipeptidu, kuris yra aktyvuotiems bazofilams būdingas žymuo,
ir (arba) aptikimas pakopoje c) pasiekiamas tuo, kad aktyvuotiems bazofilams būdingas žymuo yra aptinkamas chemiliuminescencijos metodu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur visas kraujas yra neapdorotas visas kraujas.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur pakopa a) yra atliekama vandeniniame tirpale, kuriame viso kraujo kiekis yra lygus mažiausiai 30, pageidautina 35, labiau pageidautina 40, labiau pageidautina 45 tūrio procentų.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, apimantis bazofilų aktyvavimo sustabdymo pakopą, pageidautina prieš pakopą b).

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur pakopoje b) bazofilai yra praturtinti tuo, kad jie rišasi prie ligando, kuris specifiškai rišasi su polipeptidu, kuris yra lokalizuotas bazofilų ląstelės paviršiuje, pageidautina nepriklausomai nuo jų aktyvacijos būsenos.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur ligandas yra monokloninis antikūnas, atpažįstantis polipeptidą.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur pakopoje b) bazofilai yra imobilizuoti.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur bazofilai yra imobilizuoti ant rutuliuko, pageidautina magnetinio rutuliuko.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 7-8 punktų, kur po imobilizacijos bazofilai yra nuplaunami.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur pakopoje b) eritrocitai yra lizuojami ir pašalinami.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur prieš bazofilų imobilizavimą eritrocitai pašalinami centrifuguojant.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur aptikimas pakopoje c) yra pasiekiamas naudojant ligandą, atpažįstantį žymenį, esantį bazofilų paviršiuje, kur ligandas turi žymę, galinčia chemiliuminescencuoti, pageidautina žymenį, kuris yra aktyvuotiems bazofilams būdingas žymuo.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur ligandas turintis žymę, galinčia chemiliuminescencuoti, yra monokloninis antikūnas, kuris pats apima žymę, galinčia chemiliuminescencuoti, arba rišasi prie antrinio antikūno su žyme, galinčia chemiliuminescuoti.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, kur pakopos a), b) ir c) yra atliekamos mikrotitravimo plokštelės šulinėliuose.

15. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, kur pakopa a) yra atliekama prieš pakopas b) ir c).

16. Rinkinys, apimantis
indą, skirtą bazofilams kontaktuoti su alergenu, kur indas, pageidautina, yra mikrotitravimo plokštelė,
pasirinktinai, alergeną, ir
ligandą, specifiškai besirišanti prie polipeptido, esančio ant bazofilų paviršiaus, skirtą bazofilų praturtinimui, ir ligandą besirišanti prie žymens, esančio ant bazofilų paviršiaus, skirtą bazofilų aptikimui,

kur ligandas besirišantis prie žymens, esančio ant bazofilų paviršiaus, apima žymę, galinčia chemiliuminescencuoti, skirtą aptikimui,
kur ligandas, specifiškai besirišantis prie polipeptido, esančio ant bazofilų paviršiaus, yra imobilizuotas ant kieto pagrindo,
kur žymė, galinti chemiliuminescencuoti, pasirinktinai, yra fermentas, katalizuojantis chemiliuminescencijos reakciją, arba molekulė, kuri pati sukuria chemiliuminescencijos signalą, esant tinkamoms sąlygoms, kur fermentas pirmuoju atveju yra rinkinyje derinyje su substrato tirpalu, galinčiu chemiliuminescuoti,
ir kur bazofilų paviršiuje esantis žymuo yra būdingas aktyvuotiems bazofilams,
pasirinktinai, agentą, skirtą bazofilų aktyvinimo sustabdymui, ir
pasirinktinai, agentą, skirtą eritrocitų lizavimui ir (arba) pašalinimui.

17. Panaudojimas ligando, kuris specifiškai rišasi su polipeptidu, esančiu ant bazofilų ląstelės paviršiaus, kartu su ligandu, kuris rišasi su žymeniu, esančiu ant bazofilų paviršiaus,
alergijai diagnozuoti arba rinkinio, skirto alergijai diagnozuoti, gamybai, arba medžiagų-kandidatų, skirtų alergijos alergenui gydymui, atrankai,
kur ligandas, atpažįstantis žymenį, esantį ant bazofilų paviršiaus, apima žymę, galinčią chemiliuminescencuoti, skirtą aptikimui,
kur žymė, galinti chemiliuminescencuoti, pasirinktinai, yra fermentas, kuris katalizuoja chemiliuminescencijos reakciją, arba molekulė, kuri pati sukuria chemiliuminescencijos signalą, esant tinkamoms sąlygoms, kur fermentas pirmuoju atveju yra rinkinyje derinyje su substrato tirpalu, galinčiu chemiliuminescuoti,
kur ligandas, kuris specifiškai rišasi prie polipeptido, esančio ant bazofilų paviršiaus, yra imobilizuotas ant kieto pagrindo,
ir kur žymuo, esantis ant bazofilų paviršiaus, yra aktyvuotų bazofilų žymuo.

---

(51) Int. Cl. ***G02B 27/09*** (2006.01)
(11) **3432054**
(13) T
(96) 18181087.0
(96) 2018-07-02
(97) 2019-01-23
(97) 2021-11-10
(30) 102017116476, 2017-07-21, DE
(72) FUCHS Dr., Ulrike, DE
WICKENHAGEN, Sven, DE
KIONTKE, Sven, DE
(73) asphericon GmbH, 07747 Jena, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pluoštų formuotuvas su optiniais laisvos formos paviršiais ir lazerinė optika su tokiu pluoštų formuotuvu
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 6.
(57) 1. Pluoštų formuotuvas (F) su pirmuoju optiniu elementu (1) ir antruoju optiniu elementu (2), išdėstytais išilgai optinės ašies (z) vienas paskui kitą, kai pirmasis ir antrasis optiniai elementai (1, 2) atitinkamai turi bent vieną optiškai veiklų laisvos formos paviršių (1.1, 2.1), o pirmasis ir antrasis optiniai elementai (1, 2) vienas kito atžvilgiu yra išdėstyti išilgai bent vienos optinės ašies (z) atžvilgiu pagal vertikaliai išdėstytą ašį (x) taip, kad būtų galima perkelti per santykinį poslinkį (Δx), ir kai yra optiškai veikliems laisvos formos paviršiams (1.1, 2.1) būdingas aukščio profilis (Δz(x, y)), aprašomas kaip polinomo reiškinys, kuris daugelyje baigtinių nulio polinomo sekų pasižymi įvairiais polinomo koeficientais, kai bent viena didesnė nei trejeto polinomo seka skiriasi nuo priskirto nulio polinomo koeficiento, o bent dviejų laisvos formos paviršių (1.1, 2.1) aukščio profiliai (Δz(x, y)) pasirinkti taip, kad aplink optinę ašį (z) simetriškai besisukdami į Gauso pluošto tankio profilį paskirstyti įeinantys spinduliai (ES) lūžta į išeinančius spindulius (AS), kurie apribojami fokusiniu atstumu išdėstytoje keturkampio skerspjūvio sugėrimo plokštumoje (B, B') ir šiame keturkampiame skerspjūvyje vienodai paskirstyti aplink optinę ašį (z), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmojo optinio elemento (1) laisvos formos paviršiaus (1.1) aukščio profilis (Δz(x, y)) ir antrojo optinio elemento (2) laisvos formos paviršiaus (1.2) aukščio profilis (Δz(x, y)) pasirinkti taip, kad sugėrimo plokštumos (B, B') atstumas ir ribojančio keturkampio skerspjūvio apimtis vienas kito atžvilgiu yra keičiami taikant pirmojo ir antrojo optinių elementų (1, 2) santykinį poslinkį (Δx).

2. Pluoštų formuotuvas (F) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ribojantis keturkampis skerspjūvis yra kvadratinis.

3. Pluoštų formuotuvas (F) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmojo ir antrojo laisvos formos paviršiaus (1.1, 2.1) aukščio profilis (Δz(x, y)) suformuotas nesimetriškai, atsižvelgiant į 180 laipsnių apsisukimą aplink optinę ašį (z), ir nukreipus vieną į kitą.

4. Pluoštų formuotuvas (F) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optiniai elementai (1, 2) yra pagaminti iš kvarcinio stiklo.

5. Lazerinė optika (10), apimanti lazerio šaltinį (11) ir išilgai optinės ašies (z) papildomai išdėstytą ankstesniuose punktuose nurodytą pluoštų formuotuvą (F), kai lazerio šaltinis (11) yra suformuotas tam, kad skleistų kolimuotą lazerio šviesą su simetriškai besisukančiu aplink optinę ašį (z) suformuotu Gauso pluošto profiliu.

---

(51) Int. Cl. ***G06F 21/44*** (2013.01)
G06F 21/81 (2013.01)
G06F 21/85 (2013.01)

(11) **3680797**

(13) T

(96) 19151564.2

(96) 2019-01-14

(97) 2020-07-15

(97) 2021-10-27

(72) ZACH, Gerald, AT
LECHNER, Philipp, AT

(73) MUSE Electronics GmbH, 1090 Wien, AT

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

(54) Nuo klastojimo apsaugotas duomenų apdorojimo aparatas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 2.

(57) 1. Duomenų apdorojimo įrenginys su korpusu (2), kuriame yra procesorius (3), su procesoriumi (3) sujungta programos atmintis (14) ir bent vienas aparatinės įrangos komponentas (6–9), sujungtas su procesoriumi (3) per duomenų perdavimo liniją (5) ir maitinamas per energijos tiekimo liniją (11), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
mikrovaldiklio (15), įtaisyto korpuse (2) su sąsaja (16) ir nuolatine raktų atmintimi (17), kurioje saugomas pirmosios viešųjų ir privačiųjų raktų poros (22) viešasis raktas ($pub_{A,i}$),
kai mikrovaldiklio (15) valdomas jungiklis (12) yra integruotas į duomenų liniją (5) ir
kur mikrovaldiklis (15) yra sukonfigūruotas taip, kad per sąsają (16) gautų prie sąsajos (16) nuimamai prijungto atminties modulio (20) parašą (25), o parašas (25) būtų sukurtas naudojant pirmosios raktų poros (22) privatųjį raktą ($priv_{A,i}$), kad parašas (25) būtų tikrinamas naudojant pirmosios raktų poros (22) viešąjį raktą ($pub_{A,i}$) ir tikrinimo atveju būtų įjungtas jungiklis (12).

2. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomas jungiklis (13), valdomas mikrovaldiklio (15), yra integruotas į energijos tiekimo liniją (11), kurioje mikrovaldiklis (15) taip pat sukonfigūruotas taip, kad tikrinimo atveju įjungtų kitą jungiklį (13).

3. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrovaldiklis (15) yra sukonfigūruotas tikrinimo atveju įkelti programą (27) iš atminties modulio (20) per sąsają (16).

4. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad raktų atmintyje (17) saugomas antrosios viešojo ir privataus raktų poros (23) privatusis raktas ($priv_{B,j}$), o mikrovaldiklis (15) sukonfigūruotas taip, kad per sąsają (16) būtų įkelta programa, užšifruota viešuoju raktu ($pub_{B,j}$) iš antrosios raktų poros (23) arba tokiu būdu užšifruotus duomenis (27), iššifruotų juos antrosios raktų poros (23) privačiuoju raktu ($priv_{B,j}$) ir pateiktų juos procesoriui (3), kad šis juos įrašytų į programos atmintį (4) arba aparatinės įrangos komponentą (6–9).

5. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viešojo ir privataus pagrindinės raktų poros (24) viešasis raktas (pub_M) saugomas mikrovaldiklio (15) patikimos platformos modulyje (18),
kur mikrovaldiklis (15) yra sukonfigūruotas taip, kad per sąsają (16) gautų viešąjį raktą ($pub_{A,i}$), pasirašytą pagrindinės raktų poros (24) privačiuoju raktu ($priv_M$), tikrintų jo parašą (25) pagal pagrindinės raktų poros (24) viešąjį raktą (pub_M) ir tikrinimo atveju gautą viešąjį raktą ($pub_{A,i}$) išsaugotų raktų atmintyje (17).

6. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šis arba bent vienas iš aparatinės įrangos komponentų (6–9) yra išliekančio nuolatinio saugojimo įrenginys.

7. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šis arba bent vienas iš aparatinės įrangos komponentų (6–9) yra belaidės sąsajos modulis.

8. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šis arba bent vienas iš aparatinės įrangos komponentų (6–9) yra kamera arba aplinkos jutiklis.

9. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sąsaja yra laidinė sąsaja (16).

10. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sąsaja yra USB sąsaja.

11. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpuse (2) įrengtas manipuliacijos jutiklis (32), prijungtas prie mikrovaldiklio (15), o mikrovaldiklis (15) sukonfigūruotas taip, kad suveikus manipuliacijos jutikliui (32) išjungtų jungiklį (12).

12. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 2–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpuse (2) įrengtas manipuliacijos jutiklis (32), prijungtas prie mikrovaldiklio (15), o mikrovaldiklis (15) sukonfigūruotas taip, kad suveikus manipuliacijos jutikliui (32) išjungtų papildomą jungiklį (13).

13. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal 11 arba 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrovaldiklis (15) taip pat yra sukonfigūruotas ištrinti raktų atmintį (17) suveikus manipuliacijos jutikliui (32).

14. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jame įrengtas prie mikrovaldiklio (15) prijungtas elektros energijos tiekimo nutraukimo detektorius (30), o mikrovaldiklis (15) sukonfigūruotas taip, kad suveikus elektros energijos tiekimo nutraukimo detektoriui (30) ištrintų raktų atmintį (17).

15. Duomenų apdorojimo įrenginys pagal 5 ir 14 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrovaldiklis (15) taip pat yra sukonfigūruotas taip, kad suveikus elektros energijos tiekimo nutraukimo detektoriui (30) ištrintų pagrindinės raktų poros (30) viešąjį raktą (pub_M) iš patikimos platformos modulio (18).

---

(51) Int. Cl. ***G08B 15/00*** (2006.01)
F41H 13/00 (2006.01)
H05C 1/06 (2006.01)

(11) **3707686**

(13) T

(96) 18804673.4

(96) 2018-11-06

(97) 2020-09-16

(97) 2021-08-25

(86) PCT/FR2018/052727

(86) 2018-11-06

(87) WO 2019/086820

(87) 2019-05-09

(30) 1760365, 2017-11-06, FR

(72) D'Oriano, Gaëlord, FR

(73) SAS Netforce, 34130 Mauguio, FR

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

(54) Saugi priemonė elektriniams impulsams paduoti
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 3.

(57) 1. Priemonė elektriniams impulsams paduoti, apimanti bent vieną pirštinę (1), sudarytą iš pirštinės pagrindinės dalies (2), besibaigiančios pirštinės pirštais (3), bent trijuose iš kurių yra pirmieji naudojimo kontaktai (5), prijungti prie elektros energijos šaltinio (4) per valdymo bloką (4B), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirštinė (1) papildomai apima antruosius naudojimo kontaktus (5A) ir tuo, kad valdymo blokas (4B) apima pasirinkimo priemones (15) skirtingiems pirmųjų (5) ir antrųjų (5A) padavimo kontaktų elektriniams impulsams paduoti.

2. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo blokas (4B) apima pasirinkimo priemones (15) skirtingo intensyvumo ir (arba) įtampos elektriniams impulsams paduoti ties pirmaisiais kontaktais (5) nei tie, kurie paduodami ties antraisiais padavimo kontaktais (5A).

3. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo blokas (4B) apima priemones paduoti 5–40 mAh, tiksliau – 10–30 mAh ir, pageidautina, 220–260 V elektrinius impulsus, priklausomai nuo įkrovos, bent ties pirmaisiais padavimo kontaktais (5).

4. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo blokas (4B) apima priemones didesnės nei 1000 V, geriau – didesnės nei 5000 V, o geriausia – didesnės nei 20000 V įtampos elektriniams impulsams paduoti bent ties antraisiais padavimo kontaktais (5A).

5. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmieji padavimo kontaktai (5) išdėstyti pirštinės pirštų (3) galuose delno pusėje.

6. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrieji padavimo kontaktai (5) išdėstyti ant priekinio pirštinės paviršiaus (1) delno pusėje.

7. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad padavimo kontaktai (5, 5 A) padengti laidžiuoju pluoštu, tiksliau – laidžiuoju mikropluoštu.

8. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima bent vieną apsauginę dangą (6) iš poliuretano ant pirmųjų naudojimo kontaktų (5) ir (arba) antrųjų naudojimo kontaktų (5A).

9. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad izoliacinės dangos (6) storis mažesnis nei 1 mm, geriau – didesnis nei 0,5 mm, dar geriau – mažesnis nei 0,85 mm ir didesnis nei 0,65 mm, o geriausia – lygus maždaug 0,75 mm.

10. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elektros energijos šaltinis (4) apima bent vieną įkraunamąją bateriją, integruotą į dėklą (4A), esantį ant pirštinės (1) nugarinio paviršiaus, atitinkančio plaštakos nugarinį paviršių, kur minėtame dėkle (4A) yra valdymo blokas (4B) ir minėtos pasirinkimo priemonės (15) bei bent vienas veikimo indikatorius (10) ir (arba) baterijos (4) įkrovos indikatorius (9) bei (arba) išjungimo ir įjungimo priemonės (16).

11. Priemonė elektriniams impulsams paduoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent pirštinės pagrindinė dalis (2) pagaminta iš anglies pluošto medžiagos, atsparios įpjovimams, tiksliau – iš poli (p-fenileno-tereftalamido) (PPD-T arba KEVLAR™).

---

(51) Int. Cl. ***G09G 3/22*** (2006.01)
G06F 9/30 (2018.01)
G09F 19/22 (2006.01)

(11) **2898500**

(13) T

(96) 13838557.0

(96) 2013-09-23

(97) 2015-07-29

(97) 2021-11-03

(86) PCT/CA2013/000796

(86) 2013-09-23

(87) WO 2014/043791

(87) 2014-03-27

(30) 201261704750 P, 2012-09-24, US
201361859906 P, 2013-07-30, US

(72) HAN, Jong Hwi, KR
LEE, Yeong Keun, KR
BICKNELL, Oswald Kenneth, CA

(73) ADTRACKMEDIA INC., Vancouver, BC V6C 1J9, CA

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

(54) Ekrane rodomų vaizdų, kuriuos mato judantis žiūrovas, mirgėjimo reguliavimas naudojant šviesos elementų matricas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 20.

(57) 1. Ekraninio vaizdo generavimo sistema su vaizdo rodymo stulpeliais, apimančiais pirmąjį vaizdo rodymo stulpelį ir antrąjį vaizdo rodymo stulpelį, kuriuos mato judantis žiūrovas esant kintamam transporto priemonės greičiui, apimanti:
ekraną su vertikaliu sužadinamų šviesos elementų stulpeliu, kur kiekvienoje stulpelio eilutėje yra bent vienas sužadinamas šviesos elementas ir ekranas pritaikytas statyti prie kelio, kuriuo juda transporto priemonės; ir
valdiklį, pritaikytą
• transporto priemonės kintamo greičio, įskaitant pirmąjį greitį bei antrąjį greitį, parametrams priimti;
• bent vieno eilutės elemento pirmajame iš vaizdo rodymo stulpelių pirmiesiems rodymo parametrams generuoti priklausomai nuo pirmojo transporto priemonės greičio;

• antrojo transporto priemonės greičio, besiskiriančio nuo pirmojo transporto priemonės greičio, parametrui priimti;
• bent vieno eilutės elemento antrajame iš vaizdo rodymo stulpelių antriesiems rodymo parametrams generuoti priklausomai nuo pirmojo transporto priemonės greičio parametro; ir
• pirmiesiems bei antriesiems rodymo parametrams perduoti į ekraną;
kur ekranas pritaikytas ekraniniam vaizdui generuoti pagal pirmuosius ir antruosius rodymo parametrus taip, kad tiek pirmajame vaizdo rodymo stulpelyje, tiek antrajame vaizdo rodymo stulpelyje ekraninis vaizdas iš eilės generuojamas nuo to paties sužadinamų šviesos elementų stulpelio,
kur pirmojo vaizdo rodymo stulpelio ir antrojo vaizdo rodymo stulpelio konfigūracija tokia, kad žmogaus vizualinio suvokimo sistema sujungia juos į vieną ekraninį vaizdą;
kur rodymo parametrai apima sužadinamų elementų sužadinimo / įjungimo pradžios laiką, sužadinamų elementų sužadinimo / įjungimo trukmę, spalvų ir šviesio kintamumą vaizdui rodyti, įjungimo dažnį bei (arba) kadrų dažnį.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur ekranas yra vienas iš ekranų sekos ekranų.

3. Sistema pagal 2 punktą, kur kiekviename iš ekranų rodomas ekraninis vaizdas, kuris yra sudėtinio panoraminio ekraninio vaizdo dalis.

4. Sistema pagal 3 punktą, papildomai apimanti valdiklį, pritaikytą atstumams tarp gretimų ekraninių vaizdų panoraminiame ekraniniame vaizde reguliuoti.

5. Sistema pagal 3 punktą, kur valdiklis pritaikytas panoraminio ekraninio vaizdo gretimų ekraninių vaizdų gretimų arba persidengiančių vaizdo rodymo stulpelių šviesio lygiui keisti.

6. Sistema pagal 1 punktą, kur valdiklis pritaikytas ekraninio vaizdo gretimų vaizdo rodymo stulpelių šviesio lygiui keisti atitinkamų eilutės elementų kiekviename iš gretimų vaizdo rodymo stulpelių šviesio lygio koreliavimo tikslu.

7. Sistema pagal 6 punktą, kur šviesio lygis keičiamas tarpams be vaizdo, sukurto viename ar daugiau pradinių ir galutinių vaizdo rodymo stulpelių, generuoti.

8. Sistema pagal 1 punktą, kur valdiklis pritaikytas periodinei nustatytų transporto priemonės struktūrų įeičiai naudoti transporto priemonės greičio pokyčių nustatymo tikslu.

9. Sistema pagal 8 punktą, kur nustatyta struktūra yra tarpas tarp gretimų traukinio vagonų.

10. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti valdiklį, pritaikytą ekraninio vaizdo vienai ar daugiau slopinamų rodymo zonų atpažinti, tad ekrano eilutės elementų įjungimas yra slopinamas, naudojant delsą ar kitaip ribojant ekrano veikimą, kai viena ar daugiau slopinamų rodymo zonų yra ekrano vizavimo linijoje.

11. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti tinklo valdiklį, nutolusį nuo valdiklio, kur tinklo valdiklis pritaikytas vaizdo duomenims centralizuotai įkelti į valdiklį bei iškelti iš jo ir planuoti per ryšio tinklą.

12. Sistema pagal 10 punktą, kur vaizdo duomenys iš tinklo valdiklio į valdiklį srautiniu būdu perduodami kaip ekraninio vaizdo turinys realiu laiku arba beveik realaus laiko režimu.

13. Sistema pagal 2 punktą, papildomai apimanti:
daugybę vietos aptikimo blokų judančios transporto priemonės vietai kelyje aptikti, kur kiekvienam iš ekranų priskirtas atitinkamas rodymo valdiklis ir minėtas valdiklis yra sisteminis valdiklis, palaikantis ryšį su rodymo valdikliais,
kur kiekvienas iš rodymo valdiklių apima greičio jutiklį, pritaikytą transporto priemonės greičiui ekrano atžvilgiu nustatyti;
kur greičio jutiklis įrengtas tarp vietos aptikimo blokų, tad judančios transporto priemonės greitis nustatomas tada, kai vietos nustatymo blokas nustato judančios transporto priemonės vietą.

14. Sistema pagal 2 punktą, papildomai apimanti:
daugybę lazerio spindulio jutiklių, pritaikytų išdėstyti vienodais intervalais palei judančios transporto priemonės kelią taip, kad tuo pat metu būtų aptinkama judančios transporto priemonės vieta kelyje ir greitis,
kur kiekvienam iš ekranų priskirtas atitinkamas rodymo valdiklis ir minėtas valdiklis yra sisteminis valdiklis, palaikantis ryšį su rodymo valdikliais,
kur kiekvienas iš rodymo valdiklių apima greičio jutiklį, pritaikytą transporto priemonės greičiui ekrano atžvilgiu nustatyti.

15. Daugybės ekraninių vaizdų, kiekvienas iš kurių apima vaizdo rodymo stulpelius, generavimo sistema, kur kiekvienas minėtas ekraninis vaizdas su vaizdo rodymo stulpeliais skirtas peržiūrėti judančiam žiūrovui esant kintamam transporto priemonės greičiui, apimanti: daugybę ekranų pagal 1 punktą ekranų sekoje,
kur su kiekvienu minėtu ekranu susietas atitinkamas valdiklis; ir
sistemos valdiklį, palaikantį ryšį su rodymo valdikliais bei pritaikytą:
kiekvieno iš daugybės ekraninių vaizdų vaizdo rodymo stulpelių rodymo parametrams pagal 1 punktą generuoti ir rodymo parametrams perduoti į kiekvieną iš rodymo valdiklių, pritaikytų ekrano vaizdams generuoti ekrane pagal 1 punktą, kur ryšys tarp rodymo valdiklių ir sistemos valdiklių palaikomas per ryšio tinklą bei sinchronizuojamas, naudojant nuosekliąją išorinę sąsają (SPI) ir rodymo valdikliai yra vietoje, fiziškai nutolusioje nuo sisteminio valdiklio buvimo vietos;
kur vaizdo rodymo stulpelių konfigūracija yra tokia, kad žmogaus vizualinio suvokimo sistema sujungia juos į vieną iš daugybės ekraninių vaizdų.

---

(51) Int. Cl. ***H01F 27/40*** (2006.01)
(11) **3593365**
(13) T
(96) 17818613.6
(96) 2017-10-27
(97) 2020-01-15
(97) 2021-09-01
(86) PCT/IB2017/056679
(86) 2017-10-27
(87) WO 2018/162963
(87) 2018-09-13
(30) 672017, 2017-03-06, BD
(72) Wakchaure, V. K., IN
(73) Wakchaure, V. K., Pune, Maharashtra 411 014, IN
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Aparatas ir būdas, skirtas gaisrui aptikti ir transformatoriaus sprogimo prevencijai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 8.
(57) 1. Aparatas (100), skirtas gaisrui aptikti ir transformatoriaus (30) sprogimo prevencijai, aparatas (100) apima:
bent vieną įtampos kitimo aptikimo mazgą (26a), skirtą į transformatorių (30) patenkančios įėjimo įtampos ir iš transformatoriaus (30) išeinančios išėjimo įtampos santykiui nustatyti, kur bent vienas įtampos kitimo aptikimo mazgas (26a) yra sukonfigūruotas taip, kad pateiktų pirmąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1), kai įėjimo įtampos ir išėjimo įtampos santykis viršija iš anksto nustatytą slenkstinį santykį;
viršsrovio aptikimo mazgą (26b), sukonfigūruotą transformatoriaus (30) apkrovai stebėti, tokiu būdu pateikiant antrąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1), kai transformatoriaus (30) apkrova viršija iš anksto nustatytą apkrovos slenkstį; bent vieną staigaus pakilimo aptikimo mazgą (18) ir bent vieną greito slėgio kilimo relę, RPRR, sukonfigūruotą alyvos staigiam pakilimui ir alyvos slėgio pokyčiams aptikti transformatoriaus (30) talpykloje (14), kartu pateikiant trečiąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1), kai alyvos staigus pakilimas ir alyvos slėgio pokytis transformatoriaus talpykloje (14) viršija iš anksto nustatytą slėgio slenkstį;
vieną ar daugiau grandinės jungtuvą (24, 28), sukonfigūruotą įvesties signalams priimti iš bent vieno įtampos kitimo aptikimo mazgo (26a), viršsrovio aptikimo mazgo (26b), bent vieno staigaus pakilimo aptikimo mazgo (18) ir bent vienos greito slėgio kilimo relės, RPRR, kur vienas arba daugiau grandinės jungtuvų (24, 28) pateikia ketvirtąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1); ir
bent vieną valdymo bloką (1), sukonfigūruotą valdymo signalui generuoti, skirtą išleidimo vožtuvui (4) ir dujų išleidimo vožtuvui (6) valdyti, gavus vieną iš pirmojo įvesties signalo, antrojo įvesties signalo, trečiojo įvesties signalo ar ketvirtojo įvesties signalo,
kur dujų išleidimo vožtuvas (6) apima:
pirminį dujų vožtuvą (6a), sukonfigūruotą su pirmine įleidimo anga (6d), skysta sąsaja prijungta prie dujų šaltinio (7), ir pirmine išleidimo anga (6e);
antrinį dujų vožtuvą (6b), sukonfigūruotą su antrine įleidimo anga (6f), skysta sąsaja prijungta prie pirminės išleidimo angos (6e), ir antrine išleidimo anga (6g), skysta sąsaja prijungta prie transformatoriaus talpyklos (14), kad nukreiptų dujas į transformatoriaus talpyklą (14), kai pirminis dujų vožtuvas (6a) ir antrinis dujų vožtuvas (6b) yra valdomi bent vienu valdymo bloku (1); ir
išmetimo angą (6h), sukonfigūruotą išmesti dujas, nutekėjusias arba iš pirminio dujų vožtuvo (6a) arba antrinio dujų vožtuvo (6b) į atmosferą, kai pirminis dujų vožtuvas (6a) ir antrinis dujų vožtuvas (6b) yra uždaroje padėtyje.

2. Aparatas (100) pagal 1 punktą, kuriame bent vienas įtampos kitimo aptikimo mazgas (26a) yra sukonfigūruotas pateikti pirmąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1), kai įėjimo įtampos ir išėjimo įtampos santykis viršija 1:40 slenkstinį santykį.

3. Aparatas (100) pagal 1 punktą, kuriame vienas arba daugiau grandinės jungtuvų (24, 28) yra sukonfigūruoti atjungti transformatorių (30), kad jis nepriimtų įėjimo įtampos, kai įėjimo įtampos ir išėjimo įtampos santykis viršija iš anksto nustatytą slenkstinį santykį.

4. Aparatas (100) pagal 1 punktą, kuriame bent vienas valdymo blokas (1) yra sukonfigūruotas generuoti valdymo signalą, skirtą išleidimo vožtuvui (4) valdyti, kad alyva būtų išleista iš transformatoriaus talpyklos (14).

5. Aparatas (100) pagal 1 punktą, kuriame bent vienas valdymo blokas (1) yra sukonfigūruotas generuoti valdymo signalą, skirtą dujų išleidžiamajam vožtuvui (6) valdyti, kad būtų įpurškiamos dujos iš dujų šaltinio (7) į transformatoriaus talpyklos (14) dugną, alyvos (11) maišymui, kad būtų sumažinta temperatūra ir deguonies kiekis transformatoriaus talpykloje (14), taip užkertant kelią sprogimui ir gaisrui transformatoriuje (30).

6. Aparatas (100) pagal 1 punktą, kuriame antrinio dujų vožtuvo (6b) antrinė išleidimo anga (6g) yra prijungta prie transformatoriaus talpyklos (14) per dujų srauto reguliavimo vožtuvą (6c) ir atbulinį vožtuvą (37).

7. Aparatas (100) pagal 1 punktą, kuriame dujų šaltinis (7) yra prijungtas prie pirminio dujų vožtuvo (6a) pirminės įleidimo angos (6d) per slėgio reguliatorių (34), kad būtų valdomas dujų, patenkančių į pirminį dujų vožtuvą (6a), slėgis.

8. Aparatas (100) pagal 1 punktą, skirtas gaisrui aptikti ir užkirsti kelią sprogimui transformatoriuje (30), aparatas (100) papildomai apima:
bent vieną slėgio stebėjimo jungiklį (31), sukonfigūruotą alyvos (11), nukreiptos per išleidimo vamzdį (9), slėgiui aptikti, kartu pateikiant įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1), kai alyvos (11), tekančios per išleidimo vamzdį (9), slėgis viršija iš anksto nustatytą vertę,
kur minėtas bent vienas slėgio stebėjimo jungiklis (31) apima:
bent vieną slėgio jungiklį (31c) įvesties signalui generuoti, kai alyvos slėgis slėgio stebėjimo jungiklio (31) slėgio angoje (31a) viršija iš anksto nustatytą vertę;
bent vieną spyruoklinį fiksatorių (31e), kontaktuojantį su bent vienu slėgio jungikliu (31c), skirtą bent vienam slėgio jungikliui (31c) valdyti;
bent vieną diafragmą (31b), pritvirtintą prie bent vieno spyruoklinio fiksatoriaus (31e), skirtą bent vienam spyruokliniam fiksatoriui (31e) valdyti, atsižvelgiant į alyvos (11) slėgį slėgio angoje (31a) ir įtekančios į minėtą bent vieną diafragmą (31b); ir
slėgio anga (31a) yra prijungta prie išleidimo vamzdžio (9), kad būtų priimtas iš anksto nustatytas alyvos (11) kiekis, tokiu būdu išlaikant alyvos (11), nukreiptos per išleidimo vamzdį (9), slėgį; ir
kur bent vienas valdymo blokas (1) yra sukonfigūruotas generuoti valdymo signalą išleidimo vožtuvui (4) ir dujų išleidimo vožtuvui (6) valdyti, gavus bent vieną slėgio stebėjimo jungiklį (31).

9. Aparatas (100) pagal 8 punktą, kuriame slėgio anga (31a) yra prijungta prie bent vieno trieigio rutulinio vožtuvo (42), kad gautų alyvą (11), išleidžiamą iš išleidimo vamzdžio (9).

10. Aparatas (100) pagal 9 punktą, kuriame bent vienas trieigis rutulinis vožtuvas (42) yra prijungtas prie bent vieno dvieigio rutulinio vožtuvo (41) per pirmąjį lankstų vamzdį (43), skirtą alyvai (11), atitekančiai iš išleidimo vamzdžio (9), priimti.

11. Aparatas (100) pagal 9 punktą, kuriame bent vienas trieigis rutulinis vožtuvas (42) yra prijungtas prie išleidimo vamzdžio (9) antruoju lanksčiu vamzdžiu (44), skirtu alyvai (11) nukreipti atgal į išleidimo vamzdį (9).

12. Aparatas (100) pagal 8 punktą, kuriame iš anksto nustatytas alyvos slėgio lygis yra iki maždaug 68,64 kPa (7 mwc [vandens stulpelio metras]).

13. Aparatas (100) pagal 8 punktą, turintis tarpiklį, esantį tarp slėgio angos (31a) ir bent vienos diafragmos (31b), kad būtų išvengta alyvos nuotėkio.

14. Aparatas (100) pagal 8 punktą, apimantis daugybę atraminių plokščių (31f), skirtų bent vienai diafragmai (31b) talpinti.

15. Sistema (101), skirta gaisrui aptikti, skysčio nuotėkiui per išleidimo vožtuvą (4), esantį išleidimo vamzdyje (9), aptikti ir gaisro prevencijai transformatoriuje (30), sistema (101) apima aparatą (100), skirtą gaisrui aptikti ir sprogimo prevencijai transformatoriuje (30) pagal bet kurį iš 8-14 punktų, ir skysčio nuotėkio aptikimo mazgą (102), kuris apima:
skysčių surinkimo skyrių (3), skysta sąsaja prijungtą prie išleidimo vamzdžio (9), skirto skysčiui, nutekėjusiam per išleidimo vožtuvą (4), surinkti uždarytoje padėtyje, kur skysčio surinkimo skyrius (3) apima:
bent vieną kiaurymę (38), esančią viršutinėje ir apatinėje skysčių surinkimo skyriaus (3) pusėse, kur sritis, supanti bent vieną skysčių surinkimo skyriaus (3) apatinės pusės kiaurymę (38), yra sukonfigūruota kaip skysčių surinkimo zona (39) nutekėjusiam skysčiui surinkti;

apatinė skysčio surinkimo skyriaus (3) pusė yra sujungta su skysčio išleidimo vamzdžiu (32), kuris tęsiasi į skysčio surinkimo skyrių (3) iki iš anksto nustatyto aukščio per bent vieną kiaurymę (38); ir
bent vieną skysčio lygio jungiklį (33), išdėstytą iš anksto nustatytoje vietoje skysčio surinkimo skyriaus (3) viduje, kad įjungtų aliarmą, kai skysčio surinkimo zonoje (39) susirenka iš anksto nustatytas skysčio kiekis, kad nurodytų skysčio nuotėkį.

16. Gaisro aptikimo, skysčio nuotėkio per išleidimo vožtuvą (4), esantį drenažo vamzdyje (9), aptikimo ir transformatoriaus (30) sprogimo prevencijos būdas, naudojant sistemą (101) pagal 15 punktą, kur minėtas būdas apima veiksmus:
skysčio lygio stebėjimą skysčių surinkimo skyriuje (3), kur bent vienas skysčio lygio jungiklis (33), išdėstytas iš anksto nustatytoje vietoje skysčių surinkimo skyriaus (3) viduje, yra sukonfigūruotas taip, kad įjungtų aliarmą, kai aptinkamas iš anksto nustatytas skysčio lygis skysčių surinkimo skyriaus (3) skysčio surinkimo srityje (8), kad nurodytų skysčio nuotėkį;
alyvos (11), esančios transformatoriaus talpykloje (14) ir nukreiptos per išleidimo vamzdį (9), slėgio stebėjimą, tokiu būdu pateikiant pirmąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (11), kai alyvos, nukreipiamos per išleidimo vamzdį (9), slėgis viršija iš anksto nustatytą slėgio slenkstį;
įėjimo įtampos ir išėjimo įtampos santykio apskaičiavimą ir antrojo įvesties signalo pateikimą bent vienam valdymo blokui (1), kai įėjimo įtampos ir išėjimo įtampos santykis viršija iš anksto nustatytą slenkstinį santykį, ir trečiojo įvesties signalo pateikimą bent vienam valdymo blokui (1), kai transformatoriaus (30) apkrova viršija iš anksto nustatytą apkrovos slenkstį;
per didelio staigaus alyvos pakilimo ir alyvos slėgio kitimo santykio aptikimą transformatoriaus (30) talpykloje (14) bent vienu staigaus pakilimo aptikimo mazgu (18) ir greito slėgio kilimo rele, RPRR, atitinkamai, ir taip pateikiant ketvirtąjį įvesties signalą bent vienam valdymo blokui (1);
penktojo įvesties signalo pateikimą bent vienam valdymo blokui (1) vienu ar daugiau grandinės jungtuvų (24, 28), kai vienas ar daugiau grandinės jungtuvų (24) gauna bet kurį vieną iš pirmojo įvesties signalo, antrojo įvesties signalo, trečiojo įvesties signalo ar ketvirtojo įvesties signalo, ir
bet kurio vieno iš pirmojo įvesties signalo, antrojo įvesties signalo, trečiojo įvesties signalo, ketvirtojo įvesties signalo ar penktojo įvesties signalo gavimą bent vienu valdymo bloku (1) ir kartu valdymo signalo, skirto išleidimo vožtuvui (4) ir dujų išleidimo vožtuvui (6) valdyti, generavimą, tokiu būdu aptinkant gaisrą ir užkertant kelią transformatoriaus (30) sprogimui.

---

(51) Int. Cl. ***H01F 37/00*** (2006.01)
H01F 27/28 (2006.01)
H01F 27/32 (2006.01)

(11) **3709318**

(13) T

(96) 20168582.3

(96) 2018-09-05

(97) 2020-09-16

(97) 2021-11-10

(30) 201762557289 P, 2017-09-12, US
201816114287, 2018-08-28, US

(72) KOSTAKIS, Grigoris, GR
MARATHIAS, Megaklis, GR
XEPAPAS, Fotis, GR
BAKATSIAS, Kostas, GR
PEPPAS, George, GR
POLITIS, Zafiris G., GR

(73) Raycap, S.A., 15124 Athens, GR

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

(54) Induktoriaus agregatai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 34.

(57) 1. Induktoriaus agregatas, apimantis:
ritę (530), įskaitant:
spirale suvyniotą pirmąją metalinę foliją (532);
antrąją metalinę foliją (533), spirale kartu suvyniotą su pirmąja metaline folija (532), su kuria sudaro daugiasluoksnį laidininką (537);
elektros izoliatoriaus lakštą (534), spirale suvyniotą kartu su pirmąja ir antrąja metalinėmis folijomis,
besiskiriantį tuo, kad:
pirmoji metalinė folija (532), antroji metalinė folija (533) ir elektros izoliatoriaus lakštas (534) nėra surišti tarpusavyje per visą plotį.

2. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, kur:
ritė turi išilginę ritės ašį (A-A) ir radialinį ritės storį (CT);
pirmosios ir antrosios metalinės folijos (532, 533) plotis (MW) besitęsiantis iš esmės lygiagrečiai ritės ašiai;
folijų pločiai (MW) yra didesni už ritės storį.

3. Induktoriaus agregatas pagal 2 punktą, kur pirmoji ir antroji metalinės folijos (532, 533), kiekvienos iš jų folijos storis (MT) yra nuo maždaug 0,5 mm iki 1 mm.

4. Induktoriaus agregatas pagal 2 punktą, kur abiejų pirmosios ir antrosios metalinių folijų (532, 533) folijos pločio (MW) ir folijos storio (MT) santykis yra maždaug nuo 170 iki 500.

5. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, kur elektros izoliatoriaus lakštas (534) turi storį intervale maždaug nuo 0,05 mm iki 1 mm.

6. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, kur:
ritė (530) turi priešpriešinius galus;
induktoriaus agregatas turi elektriškai izoliuojantį užlietą sluoksnį, kuriuo pirmoji metalinė folija (532), antroji metalinė folija (533) ir elektros izoliatoriaus lakštas (534) sujungti vienas su kitu priešinguose ritės galuose, o liejinys gali būti elektriškai izoliuojanti epoksidinė derva.

7. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, kur ritė turi iš esmės cilindrinį išorinį profilį.

8. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, įskaitant elektriškai izoliuojančią epoksidinę dervą (128) supančią ritę ir ją įjungiančią.

9. Induktoriaus agregatas pagal 8 punktą, kur:
induktoriaus agregatas dar apima antrąją ritę;
epoksidinė derva supa antrąją ritę ir ją įjungia ir yra įterpta tarp pirmosios ir antrosios ričių.

10. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, įskaitant korpusą (110), apibrėžiantį uždarą kamerą (118), kur ritė yra išdėstyta kameroje.

11. Induktoriaus agregatas pagal 1 punktą, kur:
ritė (500) turi išilginę ritės ašį (A-A);
ritė turi labiausiai į vidų nutolusią daugiasluoksnio laidininko (537) apviją (536E) ir labiausiai į išorę nutolusio daugiasluoksnio laidininko (537) apviją (536F);
induktoriaus agregatas turi pirmąją gnybtų šyną (540), prijungtą prie labiausiai į vidų nutolusios apvijos ir išsikišusią į išorę nuo ašinio induktoriaus mazgo galo;
induktoriaus agregatas turi antrąją gnybtų šyną (542), prijungtą prie išorinės apvijos ir išsikišusią į išorę nuo induktoriaus agregato ašinio galo.

12. Kelių blokų induktorių sistema, apimanti:
induktoriaus agregatą pagal bet kurį iš 1–8 arba 10–11 punktų, kaip pirmąjį induktoriaus agregatą (530);
antrąjį induktoriaus agregatą įskaitant antrąją ritę;
kur pirmoji ritė elektriškai prijungta prie antrosios ritės.

13. Kelių blokų induktorių sistema pagal 12 punktą, kur:
pirmoji ritė (500) turi pirmąją ritės išilginę ašį (A-A);
antroji ritė turi antrąją ritės išilginę ašį;
kiekviename iš pirmojo ir antrojo induktoriaus agregatų yra:
pirmoji gnybtų šyna (540), prijungta prie ritės ir išsikišusi į išorę nuo induktoriaus agregato ašinio galo;
antroji gnybtų šyna (542), prijungta prie ritės ir išsikišusi į išorę nuo induktoriaus sąrankos ašinio galo;
kai pirmasis ir antrasis induktoriaus agregatai yra vienas šalia kito, o antrojo induktoriaus agregato pirmoji gnybtų šyna yra elektriškai sujungta su pirmojo induktoriaus agregato antrąja gnybtų šyna.

14. Induktoriaus agregato formavimo būdas, būdas apimantis:
pirmosios metalinės folijos (532), antrosios metalinės folijos (533) ir elektrinio izoliatoriaus lakšto (534) spiralinį suvyniojimą;
kur pirmoji metalinė folija (532) ir antroji metalinė folija (533) yra kartu suvyniotos kontaktiniu elektriniu paviršiumi ir sudaro daugiasluoksnį laidininką (537)
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji metalinė folija (532), antroji metalinė folija (533) ir elektrinio izoliatoriaus lakštas (534) nėra tarpusavyje surišti pirmosios metalinės folijos (532), antrosios metalinės folijos (533) ir elektrinio izoliatoriaus lakšto (534) bendro vyniojimo metu.

15. Būdas pagal 14 punktą, apimantis pirmosios metalinės folijos (532), antrosios metalinės folijos (533) ir elektrinio izoliatoriaus lakšto (534), esančių priešpriešiniuose ritės (530) galuose, surišimą tarpusavyje elektriškai izoliuojančiu užliejimu, pasirinktinai, kai užliejimas yra elektriškai izoliuojanti epoksidinė derva.

---

(51) Int. Cl. ***H01L 31/054*** (2014.01)
H01L 31/0236 (2006.01)
H01L 31/048 (2014.01)

(11) **3361514**

(13) T

(96) 17173768.7

(96) 2017-05-31

(97) 2018-08-15

(97) 2021-09-01

(30) 17155918, 2017-02-13, EP

(72) Kreft, Norbert, DE

(73) Kreft, Norbert, 77971 Kippenheim, DE

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

(54) Fotoelektrinio modulio sienelė ir fotoelektrinis modulis
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.

(57) 1. Fotoelektrinio modulio (5) priekinės sienelės (10) gamybos būdas, apimantis bent šiuos etapus:
(i) skaidrios sienelės (10) iš skaidriosios medžiagos pateikimą, kur sienelė apima bent priekinę pusę (11), priekinėje pusėje (11) yra išėmos (20) su iškyšomis (30) tarp jų ir kiekviena išėma apima apačią (23),
(ii) bent dalinį išėmų (20) užpildymą dažiklio (4) sluoksniu, kur iškyšų viršutinė sritis (32) lieka nepadengta ir tęsiasi virš dažiklio (4),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dažiklio lūžio rodiklis mažesnis už skaidriosios medžiagos lūžio rodiklį.

2. Būdas pagal 1 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (i) etapas apima sienelės priekinės pusės (11) apdirbimą smėliasraute ir (arba) išdeginimą lazeriu išėmoms (20) su iškyšomis (30) tarp jų suformuoti.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (i) etapas apima sienelės (10) priekinio paviršiaus (11) ėsdinimą išėmoms (20) su iškyšomis (30) tarp jų suformuoti.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (ii) etapas apima dažiklio (4) nusodinimą ant sienelės priekinio paviršiaus (11) ir vėlesnį dažiklio pašalinimą nuo iškyšų (30) viršutinės srities išėmoms (20) tarp iškyšų (30), kurios iš dalies užpildytos dažikliu, gauti.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dažiklis sukietinamas po jo pašalinimo nuo iškyšų viršutinių sričių (30).

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kietinimas apima sienelės 10 priekinio paviršiaus 11 kaitinimą, tuo pačiu lydant iškyšų (30) viršutinę sritį (32).

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užbaigus (ii) etapą, ant priekinės sienelės (10) nugarinės pusės (12) nusodinamas interferencinis filtras, kurio nugarinė pusė (12) nukreipta priešinga kryptimi, nei priekinė pusė (11).

8. Fotoelektrinio modulio (5) priekinė sienelė (10), kur sienelė (10) apima pagrindinę dalį (15) iš skaidriosios medžiagos su priekine puse (11) ir nugarine puse (12), kur
- skaidriosios pagrindinės dalies (15) priekinėje pusėje (11) yra išėmos (20), atskirtos skaidriosios pagrindinės dalies iškyšomis (30),
(ii) iškyšos bent iš dalies užpildytos dažiklio (4) sluoksniu, kur iškyšų viršutinė sritis (32) lieka nepadengta ir tęsiasi virš dažiklio (4),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dažiklio lūžio rodiklis mažesnis už skaidriosios medžiagos lūžio rodiklį.

9. Priekinė sienelė (10) pagal 8 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išėmos (20) yra 50–750 mm gylio, kur gylis matuojamas iškyšų (30) vidutinio aukščio atžvilgiu.

10. Priekinė sienelė (10) pagal 8 arba 9 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dažiklio sluoksnio (4) išėmose (20) vidutinis storis yra nuo 1/10 iki 9/10 iškyšų (30) vidutinio aukščio, matuojant nuo išėmų apačios (20).

11. Priekinė sienelė (10) pagal bet kurį iš 8–10 punktų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iškyšos ir dažiklis padengtas laidžiuoju viršutiniu sluoksniu, kur laidžiojo viršutinio sluoksnio lūžio rodiklis mažesnis už dažiklio (4) lūžio rodiklį.

12. Fotoelektrinis modulis (5), apimantis priekinę sienelę (10) su priekiniu paviršiumi (11) ir nugariniu paviršiumi (12), nugariniu substratu (60) ir bent vienu fotodiodu 70 tarp priekinės sienelės (10) nugarinio paviršiaus (12) ir nugarinio substrato (60), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priekinė sienelė (10) yra priekinė sienelė (10) pagal bet kurį iš 8–11 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***H01R 4/48*** (2006.01)
H01R 9/24 (2006.01)
H01R 13/436 (2006.01)

(11) **3405997**

(13) T

(96) 17700682.2

(96) 2017-01-18

(97) 2018-11-28

(97) 2021-11-17

(86) PCT/EP2017/050996

(86) 2017-01-18

(87) WO 2017/125441

(87) 2017-07-27

(30) 102016100755, 2016-01-18, DE

(72) RAMM, Andreas, DE

(73) Bals Elektrotechnik GmbH & Co. Kg, 57399 Kirchhundem-Albaum, DE

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

(54) Elektrinė kištukinė jungtis ir jos montavimo būdas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 4.

(57) 1. Elektrinė kištukinė jungtis, kuri gali būti prijungiama prie elektros linijos arba kabelio vieno galo, kur prijungiamas galas apima bent vieną laisvą laido galą ir kur kištukinė jungtis jungiama prie lizdinės jungties, atitinkančios kištukinę jungtį palei išilginę ašį (L), apimanti šias ypatybes:
- kontakto laikiklį (1);
- bent vieną kontaktinį elementą (3), kuris įstatomas į kontakto laikiklį (1) lygiagrečiai minėtai išilginei ašiai (L) bei įtvirtinamas jame, kur kontaktinis elementas (3) apima priekinį ir užpakalinį galą (31, 32) ir kur užpakalinis galas (32) apima gnybto spyruoklę (4) su gnybto anga (41), kurioje gali būti užfiksuojamas bent vienas laisvasis laido galas;
- gaubiamąją dalį (2), kuri montuojama ant kontakto laikiklio (1) ir apima išorinį paviršių (22), kuris bent iš dalies gaubia gnybto spyruoklę (4) po surinkimo; kontakto atidarymo įtaisą (5), tiksliau – pailgą kontakto atidarymo įtaisą (5), priskirtą gnybto spyruoklei (4), kuris bent iš dalies įrengtas tarp vidinio paviršiaus (22) bei gnybto spyruoklės (4) ir po sumontavimo laikomas taip, kad galėtų judėti tarp dviejų padėčių; kur pirmasis judesys yra kontakto atidarymo įtaiso (5) traukiamasis judesys palei išilginę ašį (L), žiūrint kontaktinio elemento (3) užpakalinio galo (32) kryptimi, o antrasis judesys yra kontakto atidarymo elemento (5) stumiamasis judesys palei išilginę ašį (L), žiūrint kontaktinio elemento (3) priekinio galo (31) kryptimi;
kur iš vidinio paviršiaus (22) suformuota sritis, kurioje yra bent dalis kontakto atidarymo įtaiso (5), kontakto atidarymo įtaisui (5) esant pirmojoje padėtyje, kai gnybto spyruoklė (4) yra atleista;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
- paviršius (51), nukreiptas bent iš dalies skersai išilginės ašies (L), suformuojamas ant šio vidinio paviršiaus (22) ir kontakto atidarymo įtaiso (5) pusėje (5a), nukreiptoje į šį vidinį paviršių (22),
kur gnybto spyruoklei pastumti palei išilginę ašį kontakto atidarymo įtaisas (5) gali būti paslenkamas pirmuoju judesiu ant šio vidinio paviršiaus (22), nukreipto skersai išilginės ašies (L), paviršiaus (51) iš pirmosios padėties, kur gnybto spyruoklė (4) yra atleista, į antrąją padėtį, kurioje kontakto atidarymo įtaisas (5) prispaudžia gnybto spyruoklę (4) tam, jog gnybto anga būtų atidaryta minėtam laisvajam laido galui įstatyti arba ištraukti, ir kontakto atidarymo įtaisas (5) gali būti paslenkamas atgal link pirmosios padėties gnybto angai uždaryti antruoju judesiu ant šio vidinio paviršiaus (22), nukreipto skersai išilginės ašies (L), paviršiaus (51).

2. Elektrinė kištukinė jungtis pagal 1 punktą, kur gnybto spyruoklė yra lizdinė tempiamoji spyruoklė, užfiksuota ant kontaktinio elemento.

3. Elektrinė kištukinė jungtis pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur kontakto atidarymo įtaisas (5) tiesiogiai arba netiesiogiai priglunda prie gnybto spyruoklės (4) iš antrosios išilginės pusės (5b), priešingos kontakto atidarymo įtaiso (5) pirmajai išilginei pusei (5a), ir (arba) kontakto atidarymo įtaisas (5) suformuotas kaip viena detalė.

4. Elektrinė kištukinė jungtis pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur kontakto atidarymo įtaiso (5) antroji išilginė pusė (5b), priešinga pirmajai išilginei pusei (5a), apima plokščią paviršių, nukreiptą lygiagrečiai išilginei ašiai (L).

5. Elektrinė kištukinė jungtis pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur:
- viename būdo įgyvendinimo etape bent kontaktinis elementas (3) įstatomas į kontakto laikiklį (1) lygiagrečiai išilginei ašiai (L) ir užfiksuojamas jame, kur gnybto spyruoklė (4) įrengta užpakaliniame gale (32) arba
- kitame būdo įgyvendinimo etape gaubiamoji dalis (2) ir kontakto atidarymo įtaisas (5), kuris jau įtaisytas ant gaubiamosios dalies vidinio paviršiaus (22), sumontuojamas ant kontakto laikiklio (1),
kur ant gaubiamosios dalies (1) esantis kontakto atidarymo įtaisas (5) priskiriamas gnybto spyruoklei (4) ir gaubiamoji dalis (1) bei ant jos esantis kontakto atidarymo įtaisas (5) orientuotas minėtos gnybto spyruoklės (4) atžvilgiu, ir
gaubiamoji dalis (2) bei ant jos esantis kontakto atidarymo įtaisas (5) jo pirmojoje padėtyje suderinamas su kontakto laikikliu (1) palei išilginę ašį L, tad minėtas vidinis paviršius (22) bent iš dalies gaubia gnybto spyruoklę (4), arba
- viename būdo įgyvendinimo etape kontakto atidarymo įtaisas (5) ant kontakto laikiklio (1) ir (arba) gnybto spyruoklės (4) yra pirmojoje padėtyje, kai pirmasis kontaktinis elementas (3) jau įstatytas į kontakto laikiklį (1) lygiagrečiai išilginei ašiai (L) bei užfiksuotas jame, kur gnybto spyruoklė (4) yra užpakaliniame gale (32), ir
- tolesniame būdo įgyvendinimo etape gaubiamoji dalis (2) sumontuojama ant kontakto laikiklio (1), kur gaubiamoji dalis (2) bei kontakto laikiklis (1) derinamas palei išilginę ašį L, tad minėtas vidinis paviršius (22) bent iš dalies gaubia gnybto spyruoklę (4),
arba
- viename būdo įgyvendinimo etape vienas ar daugiau kontakto atidarymo įtaisų (5) išdėstyti ant gaubiamosios dalies (2),
- tolesniame būdo įgyvendinimo etape taip iš anksto sumontuotas blokas pritvirtinamas prie kontakto laikiklio (1), ir
- įstatomas tik vienas ar daugiau kontaktinių elementų (3), ant kiekvieno iš kurių yra gnybto spyruoklė (4), tad minėtas vidinis paviršius bent iš dalies gaubia gnybto spyruoklę (4), kur vienas ar daugiau kontakto atidarymo įtaisų (5) išdėstyti tarp minėto vidinio paviršiaus (22) ir gnybto spyruoklės (4) jos pirmojoje padėtyje, kur kontakto atidarymo įtaisas(-ai) (5) pritvirtinami prie gaubiamosios dalies (2) minėto vidinio paviršiaus (22), gnybto spyruoklės (4) arba kontakto laikiklio (1) prieš montuojant gaubiamąją dalį (2) ant kontakto laikiklio (1).

---

(51) Int. Cl. ***H04B 7/185*** (2006.01)
H04B 7/19 (2006.01)
H04W 84/06 (2009.01)
H04B 7/14 (2006.01)
B64G 1/10 (2006.01)
H04B 7/195 (2006.01)

(11) **3453223**
(13) T
(96) 17793256.3
(96) 2017-05-03
(97) 2019-03-13
(97) 2021-10-06
(86) PCT/US2017/030847
(86) 2017-05-03
(87) WO 2017/192727
(87) 2017-11-09
(30) 201662331245 P, 2016-05-03, US
(72) OLSON, Erlend, US
(73) Theia Group, Incorporated, Philadelphia, PA 19103, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Žemosios žemės orbitos palydovų žvaigždyno ryšio sistema su kartoniniu geostacionaraus palydovo spektro naudojimu
Apibrėžties punktai: 86, brėžiniai: 23.
(57) 1. Žemosios Žemės orbitos (LEO) palydovų žvaigždyno ryšio sistema, kuri apima
a) daug palydovų poliarinėje orbitoje aplink Žemę;
b) palydovus, išdėstytus orbitos plokštumose aplink Žemę, siekiant visada apimti ryšio taškus Žemėje, ir
c) kur daug palydovų kiekvienoje orbitos plokštumoje palaiko ryšį už orbitos plokštumos ribų;
d) kur kiekviename palydove yra antena, skirta priimti ir siųsti signalus į Žemėje esančias stotis, ir kur palydovo antena valdoma naudojant valdymo mechanizmą, siekiant išvengti signalų perdavimo į geografinės padėties antenos nusitaikymo zoną bet kurioje Žemės vietoje;
e) kur palydovo orbitos plokštuma apibrėžia poliarinę orbitą aplink keturis Žemės kvadrantus, kur palydovas turi nukreipimo valdiklį, ir kur nukreipimo valdiklis pirmajame kvadrante yra užprogramuotas naudojant

algoritmą, skirtą nukreipti palydovo perduodamus signalus, siekiant maksimaliai padidinti aprėptį ir išvengti signalų perdavimo į geografinės padėties antenos nusitaikymo zoną;
f) kur palydovo nukreipimo valdiklis nukreipia palydovo perdavimo aprėptį kiekviename orbitos plokštumos kvadrante, siekiant atspindėti atgal nukreipto palydovo perdavimo aprėpties spindulį, paleistą į ankstesnį palydovo orbitos kvadrantą;
g) kur perdavimas tarp kvadrantų ties pusiauju apima palydovo siųstuvo į Žemę išjungimą, siekiant išvengti signalo perdavimo į antenos, nukreiptos į geostacionarioje Žemės orbitoje skriejantį, GEO, palydovą, nusitaikymo zoną; ir
h) kur signalo perdavimas tarp palydovų ir antžeminės stoties vykdomas naudojant spektrą, kuris taip pat naudojamas GEO ryšių palydovuose ryšiui su tuo pačiu regionu.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur datagramos perdavimas tarp palydovo ir antžeminio tinklo vyksta naudojant neatidėliotiną kartotinį datagramos perdavimą į tinklų sietuvo stotį, kuri yra to paties palydovo matymo lauke.

3. Sistema pagal 1 punktą, kur datagramos perdavimas tarp bet kurio LEO palydovų žvaigždyno palydovo ir antžeminio tinklo vykdomas, naudojant tarpusavio ryšį su vienu ar daugiau iš kitų palydovų minėtame žvaigždyne, o tada iš minėtų kitų palydovų į tinklų sietuvą, kur tinklų sietuvas nėra pirmojo palydovo matymo lauke bet kuriuo konkrečiu laiku.

4. Sistema pagal 3 punktą, kur minėti palydovai apima perjungimo priemonę, skirtą perjungti datagramų perdavimą tarp palydovų, kur su palydovu susieta perjungimo priemonė yra konfigūruota perduoti perduodamas datagramas į perjungimo priemonę, susietą su kitu palydovu.

5. Sistema pagal 1 punktą, kur susieta antžeminė stotis, kuri skirta siųsti datagramas tarp antžeminės stoties ir palydovo, naudoja įvairiakryptę anteną.

6. Sistema pagal 1 punktą, kur susieta antžeminė stotis, skirta siųsti datagramas tarp antžeminės stoties ir palydovo, naudoja kryptinę anteną, kuri nukreipta į Šiaurę ar Pietus, palydovų žvaigždyno orbitos plokštumos atžvilgiu.

7. Sistema pagal 5 punktą, kur antena yra nukreipta aukščio ir azimuto kryptimis.

8. Sistema pagal 1 punktą, kur palydovai yra išdėstyti orbitinėse plokštumose aplink Žemę, siekiant padengti visą Žemę.

9. Sistema pagal 1 punktą, kur palydovų skaičius kiekvienoje orbitos plokštumoje pasirenkamas pagal maksimalią perdavimo ir priėmimo aprėptį, atsižvelgiant į palydovo aukštį ir horizonto pakilimo kampą.

10. Sistema pagal 1 punktą, kur minėtas palydovo nukreipimo valdiklis apima valdymo mechanizmą, ir kur valdymo mechanizmas valdo vienos ar daugiau palydovo antenų spindulį, siekiant nukreipti palydovo perdavimus:
a) pagal atgal nukreipto spindulio projekciją, kuris paleidžiamas atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kurio smailusis kampas, γ tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir GEO saugos juostos kampas, β, aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui; ir
b) pagal į priekį nukreipto spindulio projekciją, kuris paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, kuris, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

11. Sistema pagal 10 punktą, kur palydovo projekcijos yra valdomos, naudojant valdymo mechanizmą, siekiant maksimaliai padidinti aprėptį, ir kur palydovo projekcijos yra valdomos, siekiant išvengti perdavimo į geografinės padėties antenos nusitaikymo zoną.

12. Sistema pagal 1 punktą, kur palydovą sudaro valdymo mechanizmas, kuris valdo palydovo siųstuvą, ir kur palydovo antena valdoma išjungti ryšių sąsają, siekiant išvengti perdavimo į geografinės padėties antenos nusitaikymo zoną, naudojant minėtą valdymo mechanizmą bet kurioje Žemės vietoje, kur minėtas valdymo mechanizmas yra konfigūruotas išjungti siųstuvą tose vietose, kur siųstuvo siunčiami signalai sutaptų su GEO antžeminės stoties antena, nukreipta į GEO palydovą.

13. Sistema pagal 12 punktą, kur kiekvienas palydovas yra konfigūruotas išjungti savo siųstuvą, kuris siunčia signalą į Žemę, pereidamas tarp kvadrantų ties pusiauju, siekiant išvengti perdavimo į antenos, nukreiptos į GEO palydovą, nusitaikymo zoną.

14. Sistema pagal 1 punktą, kur LEO palydovai suteikia ryšių sąsajas ir kur prie GEO palydovo antžeminės stoties arba GEO palydovo saugos juostos, esančios artėjančio palydovo orbitos plokštumoje, artėjantis LEO palydovų žvaigždyno palydovas yra konfigūruotas perduoti ryšį kitiems LEO palydovams, kurie nėra GEO palydovo antenos nusitaikymo zonoje.

15. Sistema pagal 1 punktą, kur minėta LEO palydovo antena, skirta priimti ir perduoti signalus į antžemines stotis, apima realiu laiku reguliuojamo spindulio anteną.

16. Sistema pagal 1 punktą, kur palydovas perduoda spindulį, kuris skleidžiamas iš antenos, minėtas spindulys turi priekinę ir atbulinę kryptis, atitinkančias palydovo judėjimą orbitoje.

17. Sistema pagal 1 punktą, kur palydovas perduoda spindulį, kuris siunčiamas iš antenos, ir kur minėtą spindulį sudaro į priekį nukreipta dalis ir į galą nukreipta dalis.

18. Sistema pagal 16 punktą, kur palydovo antena apima kryptinę anteną; kur į priekį nukreiptas palydovo spindulys paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur atgal nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas atgal nukreipto spindulio kampu, λ; kur minėtą kryptinę palydovo anteną nukreipia valdymo mechanizmas, siekiant sumažinti į priekį nukreipto spindulio kampą, ψ, kai LEO palydovas juda prie platumos ribos.

19. Sistema pagal 18 punktą, kur palydovo kryptinė antena yra nukreipiama naudojant valdymo mechanizmą, siekiant sumažinti į priekį nukreipto spindulio kampą, ψ, kai LEO palydovas juda, palydovui judant link platumos ribos kampo tolyn nuo pusiaujo.

20. Sistema pagal 18 punktą, kur palydovo kryptinė antena yra valdoma, siekiant padidinti atgal nukreipto spindulio kampą, λ, kai palydovas juda tolyn nuo pusiaujo.

21. Sistema pagal 18 punktą, kur palydovo kryptinė antena nukreipiama, naudojant valdymo mechanizmą, siekiant padidinti atgal nukreipto spindulio kampą, λ, kai palydovas juda tolyn nuo GEO antžeminės stoties saugos juostos.

22. Sistema pagal 18 punktą, kur palydovo kryptinė antena nukreipiama, naudojant valdymo mechanizmą, siekiant padidinti atgal nukreipto spindulio kampą, λ, kai palydovas juda tolyn nuo GEO antžeminės stoties nusitaikymo zonos.

23. Sistema pagal 17 punktą, kur palydovinio ryšio spindulio į priekį nukreiptą dalį sudaro į priekį nukreipto spindulio kampas, kuris yra reguliuojamas kaip palydovo platumos funkcija.

24. Sistema pagal 1 punktą, kur valdymo mechanizmas valdo vieną ar daugiau palydovo antenų, siekiant paleisti į priekį, priekinio spindulio kampu nukreiptą spindulį ir paleisti atgal, atbulinio spindulio kampu nukreiptą spindulį.

25. Sistema pagal 24 punktą, kur atgal nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas atgal nukreipto spindulio kampu, kuris mažėja, kai palydovas savo kryptine orbita juda į priekį.

26. Sistema pagal 24 punktą, kur į priekį nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, kuris didėja, kai palydovas savo kryptine orbita juda į priekį.

27. Sistema pagal 25 punktą, kur į priekį nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, kuris didėja, kai palydovas savo kryptine orbita juda į priekį.

28. Sistema pagal 25 punktą, kur atgal nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kurio smailusis kampas, γ, tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir GEO saugos juostos kampas, β, aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui.

29. Sistema pagal 26 punktą, kur į priekį nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

30. Sistema pagal 29 punktą, kur horizonto pakilimo kampas apima minimalų kampą tarp (1) horizonto ir (2) palydovo, kuriuo palydovas ir antžeminė stotis gali palaikyti ryšį, žiūrint iš antžeminės stoties vietos.

31. Sistema pagal 27 punktą, kur atgal nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kur, atsižvelgiant į nurodytą platumos padėtį palydovo orbitoje, atgal nukreipto spindulio kampas, λ, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur į priekį nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

32. Sistema pagal 24 punktą, kur paleistas į priekį nukreiptas spindulys apima daug subspindulių.

33. Sistema pagal 24 punktą, kur paleistas atgal nukreiptas spindulys apima daug subspindulių.

34. Sistema pagal 24 punktą, kur mažiausiai vienas paleistas į priekį nukreiptas spindulys ir atgal nukreiptas spindulys apima daug subspindulių, ir kur minėti subspinduliai yra valdomi, siekiant valdyti ryšio spindulio paleidimą iš minėtos palydovo antenos.

35. Sistema pagal 24 punktą, kur paleistas į priekį nukreiptas spindulys apima daug subspindulių, kur paleistas atgal nukreiptas spindulys apima daug subspindulių, ir kur minėti subspinduliai yra valdomi, siekiant valdyti ryšio spindulio paleidimą iš minėtos palydovo antenos.

36. Sistema pagal 34 punktą, kur subspindulys yra valdomas, nustatant subspindulį paleidžiančios antenos padėtį.

37. Sistema pagal 34 punktą, kur mažiausiai vienas iš minėto į priekį nukreipto ir minėto atgal nukreipto spindulio yra valdomas įjungiant ar išjungiant subspindulį, apimantį atitinkamą į priekį nukreiptą spindulį arba atgal nukreiptą spindulį.

38. Sistema pagal 34 punktą, kur minėtas į priekį nukreiptas spindulys yra valdomas įjungiant arba išjungiant subspindulį, apimantį į priekį nukreiptą spindulį, ir kur minėtas atgal nukreiptas spindulys yra valdomas įjungiant arba išjungiant subspindulį, apimantį atgal nukreiptą spindulį.

39. Sistema pagal 24 punktą, kur palydovo antena apima realiu laiku reguliuojamo spindulio anteną.

40. Sistema pagal 39 punktą, kur realiu laiku reguliuojamo spindulio antena apima fazuotąją gardelinę anteną.

41. Sistema pagal 39 punktą, kur antena suteikia spindulio gaubtinę, kuri apima subspindulius, konfigūruotus konkretaus dažnio kartotiniam naudojimui, kartotiniam poliarizacijos naudojimui arba kitų orbitos elementų ar antžeminės stoties elementų talpinimui.

42. Sistema pagal 40 punktą, kur antena suteikia spindulio gaubtinę, kuri apima subspindulius, konfigūruotus konkretaus dažnio kartotiniam naudojimui, kartotiniam poliarizacijos naudojimui arba kitų orbitos elementų ar antžeminės stoties elementų talpinimui.

43. Sistema pagal 24 punktą, kur minėtas palydovų žvaigždynas yra numatytas taip, kad mažiausiai vienas iš palydovų žvaigždyno palydovų visada yra matymo lauke iš bet kurios antžeminės stoties Žemėje.

44. Sistema pagal 24 punktą, kur į priekį nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ; kur atgal nukreiptas palydovo spindulys yra paleidžiamas atgal nukreipto spindulio kampu, λ; kur mažiausiai viena palydovo antena apima kryptinę anteną, kuri paleidžia į priekį nukreiptą spindulį, ir kur mažiausiai vieną kryptinę, į priekį nukreiptą spindulį paleidžiančią anteną nukreipia valdymo mechanizmas, siekiant sumažinti į priekį nukreipto spindulio kampą, ψ, kai LEO palydovas juda prie platumos ribos, kur mažiausiai viena palydovo antena apima kryptinę anteną, kuri paleidžia atgal nukreiptą spindulį, kur mažiausiai viena kryptinė palydovo antena, kuri paleidžia atgal nukreiptą spindulį, yra nukreipiama naudojant valdymo mechanizmą, siekiant sumažinti atgal nukreipto spindulio kampą, λ, kai LEO palydovas juda prie platumos ribos.

45. Sistema pagal 44 punktą, kur kiekvienoje kryptinėje antenoje yra susietas siųstuvas, kuris siunčia signalą į anteną, ir kur kiekvienas palydovas yra konfigūruotas išjungti susietą siųstuvą tose vietose, kur siųstuvo siunčiamas signalas sutaptų su į GEO palydovą nukreiptos antenos nusitaikymo zona.

46. Sistema pagal 24 punktą, kur minėta mažiausiai viena antena, skirta priimti signalą ir perduoti jį į antžemines stotis, apima kryptinę anteną, ir kurioje yra mažiausiai vienas siųstuvas, susietas su kryptine antena, kuris siunčia signalą į anteną, ir kur kiekvienas palydovas yra konfigūruotas išjungti susietą siųstuvą tose vietose, kur iš siųstuvo siunčiamas signalas sutaptų su į GEO palydovą nukreiptos antenos nusitaikymo zona.

47. Sistema pagal 46 punktą, kur pusiaujas žymi perėjimą tarp orbitos plokštumos kvadrantų.

48. Sistema pagal 47 punktą, kur kiekvienas palydovas yra konfigūruotas išjungti savo siųstuvą, kuris siunčia signalą į Žemę, pereidamas tarp kvadrantų ties pusiauju, siekiant išvengti antenos, nukreiptos į GEO palydovą, perdavimo į nusitaikymo zoną.

49. Sistema pagal 48 punktą, kur kiekvienas antras, trečias ir ketvirtas orbitos plokštumos kvadrantas veikia veidrodiniu pirmam kvadrantui principu, kur palydovų žvaigždyno palydovas orbitoje atspindi kiekvieno kito kvadranto kampinio spindulio projekcijas.

50. Sistema pagal 44 punktą, kur į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, ir atgal nukreipto spindulio kampas, λ, yra nustatomi ties platumos riba, kaip platumos ribos, σ, lygtis, atsižvelgiant į saugos juostos kampą, β, aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo kampu, γ, ir kur palydovas yra orbitoje, aukštyje h, kuris yra mažiausiai kampu, α, virš vietos horizonto.

51. Sistema pagal 27 punktą, kur kiekvienas palydovas apima kompiuterį su aparatinės įrangos procesoriumi, ir kur kompiuteris yra užprogramuotas, naudojant programinę įrangą, kurioje yra instrukcijos, nurodančios kompiuteriui nukreipti spindulį iš palydovo į priekį ir atgal, minėtos instrukcijos apima nurodymus kompiuteriui:
nustatyti į priekį nukreipto spindulio kampą, ψ, stebint palydovo aukščio ir vietos koordinates, kur į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, yra spindulio kampas, atsižvelgiant į vektorių, kuris yra apibrėžtas pagal Žemės centrą ir palydovo vietą, kur spindulys į priekį paleidžiamas iš palydovo, nukreiptas palydovo orbitos kryptimi;
nustatyti atgal nukreipto spindulio kampą, λ, stebint palydovo aukščio ir vietos koordinates, kur atgal nukreipto spindulio kampas, λ, yra spindulio kampas, atsižvelgiant į vektorių, kuris yra apibrėžtas pagal Žemės centrą ir palydovo vietą, kur spindulys paleidžiamas atgal iš palydovo, nukreiptas priešinga palydovo orbitai kryptimi;
nustatyti GEO antžeminių stočių vietas, kurios yra palydovo orbitos matymo linijoje; ir
valdyti į priekį nukreipto spindulio kampą, ψ, ir atgal nukreipto spindulio kampą, λ, siekiant padidinti aprėptį ir išvengti perdavimo į GEO antžeminės stoties antenos nusitaikymo zoną.

52. Sistema pagal 24 punktą, kur palydovų žvaigždyno LEO palydovai yra išdėstyti orbitos plokštumoje virš žemės paviršiaus; kur palydovų žvaigždyno LEO palydovas išdėstytas orbitoje gretimo palydovų žvaigždyno LEO palydovo atžvilgiu taip, kad LEO palydovas ir jam gretimas palydovas yra vienoje matymo atstumo tarp jų linijoje.

53. Sistema pagal 24 punktą, kur palydovai yra išdėstyti tarpais jų orbitos plokštumoje ties matymo atstumo linija (s), tarpais atskiriant palydovus, kur matymo atstumo linija „s“ yra matymo atstumo tarp dviejų LEO palydovų orbitoje linija.

54. Sistema pagal 52 punktą, kur maksimalus matymo atstumo linijos tarpas tarp palydovų žvaigždyno palydovų yra nustatomas pagal minimalų kampą tarp horizonto ir palydovo, kuriuo tas palydovas gali palaikyti ryšį su antžemine stotimi, esančia Žemės taške.

55. Sistema pagal 54 punktą, kur maksimalaus tarpo atstumas tarp gretimų palydovų yra nustatomas vektoriaus kampu, Θ, apibrėžtu atitinkamomis kiekvieno atitinkamo gretimo palydovo platumos padėtimis atitinkamoje orbitos plokštumoje, kur kampo viršūnė yra Žemės centre.

56. Sistema pagal 55 punktą, kur minėtas kampas, Θ, yra nustatomas pagal lygtį $\Theta = 2ARCSIN(S/2r_L)$, kur S yra tarpo atstumas tarp gretimų palydovų, ir yra išreikštas lygtimi $S = 2r_L SIN(\theta/2)$, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

57. Sistema pagal 52 punktą, kur mažiausiai vienas aplink Žemę skriejantis palydovų žvaigždyno LEO palydovas yra pakankamai toli virš vietos horizonto, kad būtų LEO antžeminės stoties, kuri priima perduodamus signalus iš palydovų žvaigždyno, siekiant palaikyti ryšį, matymo linijoje; kur, tuo metu, kai mažiausiai vienas pirmasis aplink Žemę skriejantis LEO palydovas iš palydovų žvaigždyno yra saugos juostoje aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, mažiausiai vienas antrasis LEO palydovas yra matymo lauke ir pakankamai aukštai virš horizonto bei iš pirmojo LEO palydovo, esančio saugos juostoje, perima ryšių funkcijas su antžemine stotimi.

58. Sistema pagal 55 punktą, kur mažiausiai vienas antrasis ryšio funkcijas perimantis LEO palydovas perima ryšio funkcijas iš mažiausiai vieno pirmojo palydovo, prieš pirmajam palydovui išjungiant perdavimo funkciją ties saugos juostos vektoriumi.

59. Sistema pagal 58 punktą, kur mažiausiai vienas pirmasis palydovas nutraukia signalo perdavimą, kai jis yra saugos juostos vektoriuje, išjungdamas vieną ar daugiau jo perduodamo spindulio subspindulių.

60. Sistema pagal 57 punktą, kur atgal nukreiptas pirmojo palydovo spindulys gali palaikyti ryšį su antžemine stotimi, kai į priekį nukreiptas spindulys praėjo nusitaikymo zonos vektorių.

61. Sistema pagal 24 punktą, kur palydovas valdo į priekį paleisto spindulio į priekį nukreipto spindulio kampą, keisdamas paleidimo kampą, kai palydovas savo orbita juda kvadrante; kur palydovų žvaigždyno palydovo iš savo orbitos kito kvadranto atgal nukreiptas spindulys paleidžiamas, siekiant atspindėti ankstesniame kvadrante palydovo paleistą į priekį nukreiptą spindulį.

62. Sistema pagal 61 punktą, kur minėta atgal nukreipta atspindinti projekcija suteikia maksimalų aprėpties plotą už palydovo, kai palydovas keliauja kvadrante.

63. Sistema pagal 24 punktą, kur palydovų žvaigždyno LEO palydovo perduodamas spindulys yra nukreiptas priešinga kryptimi, kad GEO palydovas perduotų signalą į tą pačią antžeminę stotį.

64. Sistema pagal 24 punktą, kur, kai signalą perduodantis palydovas turi nutraukti perdavimą į antžeminę stotį, esančią Žemės taške, siekiant išvengti GEO antžeminės stoties antenos nusitaikymo zonos vektoriaus, kitas LEO palydovų žvaigždyno palydovas perima signalą perduodančio palydovo perduodamą signalą.

65. Sistema pagal 24 punktą, apimanti daug antžeminių stočių, konfigūruotų priimti iš LEO palydovų perduodamus signalus ir siųsti signalus į LEO palydovus, kur mažiausiai keliose iš daug antžeminių stočių yra įvairiakryptės antenos.

66. Sistema pagal 27 punktą, apimanti daug antžeminių stočių, konfigūruotų priimti iš LEO palydovų perduodamus signalus ir siųsti signalus į LEO palydovus, kur mažiausiai keliose iš daug antžeminių stočių yra kryptinės antenos.

67. Sistema pagal 66 punktą, kur minėtos kryptinės antenos palydovų žvaigždyno orbitos plokštumos atžvilgiu yra nukreiptos į Šiaurę ir Pietus.

68. Sistema pagal 67 punktą, kur minėtos į Šiaurę ir Pietus nukreiptos antenos yra nukreiptos aukščio ir azimuto kryptimis.

69. Sistema pagal 1 punktą, kur palydovų žvaigždyno palydovo padėtis nustatoma keliose orbitos plokštumose išilginiu stataus kampo atstumu.

70. Sistema pagal 56 punktą, kur orbitos plokštumoje esančių palydovų skaičius nustatomas pagal atstumą tarp palydovų orbitoje, kurie yra aukštyje, h, ir mažiausiai kampu, α, virš horizonto, ir išlaiko saugos juostos kampą, β, aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, esančio kampu, γ.

71. Sistema pagal 1 punktą, kur kiekviename palydove yra daug antenų.

72. Sistema pagal 71 punktą, kur kiekvieno palydovo daug antenų apima antenas, skirtas palaikyti ryšį į viršų/apačią su antžeminėmis stotimis ir tarpusavio ryšį su kitais palydovais.

73. Sistema pagal 72 punktą, kur minėtas ryšys į viršų/apačią apima spiralines antenas ir kur minėtos tarpusavio ryšio antenos apima lęšius.

74. Sistema pagal 24 punktą, kur palydovų skaičius yra minimalus palydovų skaičius ir kur atstumas tarp palydovų yra maksimalus atstumas tarp palydovų.

75. Sistema pagal 24 punktą, dar apimanti daug antžeminių stočių su mažiausiai viena kryptine antena, kur kryptinės antenos didžiausias stiprinimo koeficientas yra nukreiptas žymėti Pietus arba Pietų kryptimi į antžeminę stotį, esančią Pietų pusrutulyje, ir kur kryptinės antenos didžiausias stiprinimo koeficientas yra nukreiptas žymėti Šiaurę arba Šiaurės kryptimi į antžeminę stotį, esančią Šiaurės pusrutulyje.

76. Sistema pagal 75 punktą, kur kryptinė antžeminės stoties antena yra nukreipta taip, kad maksimalus antenos stiprinimo koeficientas būtų nukreiptas tolyn nuo geostacionaria Žemės orbita skriejančio, GEO, palydovo link LEO palydovo krypties.

77. Būdas palaikyti ryšį tarp žemosios Žemės orbitos (LEO) palydovų ryšio sistemos ir LEO palydovų, kurie leidžia pakartotinai naudoti geostacionarioje Žemės orbitoje (GEO) skriejančių palydovų ryšio dažnius, kur būdas apima:
a) daug LEO palydovų išdėstymą daug orbitos plokštumų aplink Žemę; kur kiekvienas palydovas apima įrangą, skirtą perduoti radijo dažnio (RD) signalus, kurių dažnis yra toks, kad signalą priimtų Žemėje esanti antžeminė stotis, ir kur kiekviena palydovo orbitos plokštuma apibrėžia poliarinę orbitą aplink keturis Žemės kvadrantus;
b) valdymo mechanizmo, kuris valdo palydovo RD signalų perdavimus, suteikimą;
c) iš LEO palydovo perduodamo signalo perdavimą į antžeminę stotį;
d) palydovo RD signalų perdavimo valdymą, siekiant išvengti perdavimo į antenos, nukreiptos į GEO palydovą, nusitaikymo zoną, apimantis palydovo vietos informacijos apdorojimą, naudojant palydovo spindulio valdymo mechanizmo kompiuterio komponentus, ir palydovo antenos valdymą, naudojant valdymo mechanizmą, siekiant išvengti perdavimo į antenos, nukreiptos į GEO palydovą, nusitaikymo zoną bet kuriame Žemės taške;
e) kur palydovo RD signalo perdavimo valdymas dar apima spindulio aprėpties valdymą, naudojant palydovo valdymo mechanizmą, siekiant nukreipti palydovo perduodamo signalo aprėptį kiekviename orbitos plokštumo kvadrante atspindėti palydovo perduodamo atgal nukreipto signalo, paleisto ankstesniame palydovo kvadrante, aprėptį;
f) kur palydovo RD spindulio perdavimo valdymą dar sudaro palydovo signalų perdavimo į Žemę išjungimas, pereinant tarp kvadrantų ties pusiauju, siekiant išvengti perdavimo į antenos, nukreiptos į GEO palydovą, nusitaikymo zoną; ir
g) kur signalo perdavimas iš LEO palydovo į antžeminę stotį yra vykdomas naudojant spektrą, kuris taip pat naudojamas GEO ryšių palydovuose ryšiui su tuo pačiu regionu.

78. Būdas pagal 77 punktą, kur palydovo signalo perdavimo valdymas apima vienos ar daugiau palydovo antenų veikimo valdymą valdymo mechanizmu, siekiant paleisti į priekį, priekinio spindulio kampu nukreiptą perdavimo spindulį ir paleisti atgal, atbulinio spindulio kampu nukreiptą perdavimo spindulį.

79. Būdas pagal 78 punktą, kur spindulio kampo valdymas apima į priekį nukreipto perduodamo spindulio paleidimą į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, kuriuo paleidžiamas spindulys, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

80. Būdas pagal 78 punktą, kur spindulio kampo valdymas apima atgal nukreipto perduodamo spindulio paleidimą atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, atgal nukreipto spindulio kampas, λ, kuriuo paleidžiamas spindulys, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu γ horizontui, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

81. Būdas pagal 78 punktą, kur spindulio kampo valdymas apima į priekį nukreipto perduodamo spindulio paleidimą į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, kuriuo paleidžiamas spindulys, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys; ir kur spindulio kampo valdymas apima atgal nukreipto perduodamo spindulio paleidimą atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, atgal nukreipto spindulio kampas, λ, kuriuo paleidžiamas spindulys, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

82. Žemosios Žemės orbitos (LEO) palydovas, konfigūruotas veikti orbitos plokštumoje, kurią apibrėžia poliarinė orbita aplink keturis Žemės kvadrantus, apimantis:
a) ryšio įrangą, minėta ryšio įranga apima įrangą, skirtą perduoti RD signalus, kurių dažnis yra tinkamas, kad juos priimtų Žemėje esanti antžeminė stotis, ir ryšio įrangą, skirtą palaikyti ryšį su kitais palydovais;
b) valdymo mechanizmą, apimantį procesorių ir programinę įrangą su instrukcijomis, skirtomis valdyti iš LEO palydovo į antžeminę stotį perduodamus RD signalus;
c) siųstuvą, skirtą siųsti RD signalus;
d) mažiausiai vieną anteną, skirtą paleisti RD signalus iš LEO palydovo, įskaitant į priekį nukreiptą spindulį ir atgal nukreiptą spindulį;
e) kur minėtas valdymo mechanizmas valdo palydovo perduodamus signalus, siekiant išvengti antenos, nukreiptos į GEO palydovą, perdavimo į nusitaikymo zoną; kur valdymo mechanizmo procesorius ir programinė įranga yra konfigūruoti apdoroti palydovo vietos informaciją ir nustatyti spindulio kampą, kuriuo jį turi siųsti palydovo antena;
f) kur valdymo mechanizmas nukreipia palydovo perdavimo aprėptį kiekviename orbitos plokštumos kvadrante, siekiant atspindėti atgal nukreipto palydovo perdavimo aprėpties spindulį, paleistą į ankstesnį palydovo orbitos kvadrantą;
g) kur valdymo mechanizmas išjungia palydovo signalų perdavimus į Žemę, pereinant tarp kvadrantų ties pusiauju, siekiant išvengti perdavimo į antenos, nukreiptos į geostacionarioje Žemės orbitoje skriejantį, GEO, palydovą, nusitaikymo zoną; ir
h) kur RF signalų perdavimai iš LEO palydovo į antžeminę stotį yra vykdomi naudojant spektrą, kuris taip pat naudojamas GEO ryšių palydovuose palaikyti ryšį su tuo pačiu regionu.

83. Palydovas pagal 82 punktą, kur valdymo mechanizmas valdo vienos ar daugiau palydovo antenų veikimą, siekiant paleisti į priekį, priekinio spindulio kampu nukreiptą perdavimo spindulį ir paleisti atgal, atbulinio spindulio kampu nukreiptą perdavimo spindulį.

84. Palydovas pagal 83 punktą, kur valdymo mechanizmas valdo spindulio kampą paleisti į priekį nukreiptą perduodamą spindulį į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

85. Palydovas pagal 83 punktą, kur valdymo mechanizmas valdo spindulio kampą paleisti atgal nukreiptą perduodamą spindulį atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, atgal nukreipto spindulio kampas, λ yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

86. Palydovas pagal 83 punktą, kur valdymo mechanizmas valdo spindulio kampą paleisti į priekį nukreiptą perduodamą spindulį į priekį nukreipto spindulio kampu, ψ, ir kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, į priekį nukreipto spindulio kampas, ψ, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\psi = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\alpha)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur α yra horizonto pakilimo kampas, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys; ir kur valdymo mechanizmas valdo spindulio kampą paleisti atgal nukreiptą perduodamą spindulį atgal nukreipto spindulio kampu, λ, kur, atsižvelgiant į platumos padėtį palydovo orbitoje, atgal nukreipto spindulio kampas, λ, yra nustatomas pagal lygtį:

$$\lambda = \sin^{-1}\left(\frac{r_E \sin(90+\gamma+\beta)}{r_L}\right)$$

kur r_E yra Žemės spindulys, kur r_L yra palydovo orbitos spindulys, kur γ yra smailusis kampas tarp horizonto ir vektoriaus Žemės taško vietoje, kur GEO antžeminė stotis yra nukreipta į geostacionarų palydovą, ir kur β yra GEO saugos juostos kampas aplink vektorių tarp GEO antžeminės stoties ir GEO palydovo, į kurį ji yra nukreipta, kuris yra kampu, γ, horizontui, ir kur r_L yra palydovo orbitos spindulys.

---

(51) Int. Cl. ***H04L 25/03*** (2006.01)
H04L 27/26 (2006.01)

(11) **3487134**

(13) T

(96) 18210150.1

(96) 2009-01-29

(97) 2019-05-22

(97) 2021-12-22

(30) 20080019388, 2008-02-29, KR
20080010415, 2008-01-31, KR
20080009295, 2008-01-29, KR

(72) Yun, Sung-Ryul, KR
Kim, Jae-Yoel, KR
Kwon, Hwan-Joon, KR
Lim, Yeon-Ju, KR
Lee, Hak-Ju, KR
Jeong, Hong-Sil, KR
Myung, Seho, KR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Preambulių perdavimo ir priėmimo skaitmeninio vaizdo transliavimo sistemoje būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 10.

(57) 1. Siųstuvo atliekamas preambulės perdavimo skaitmeninio vaizdo transliavimo, DVB, sistemoje būdas, apimantis:
moduliacijos signalų sekos, MSS, generavimą (803), naudojant daugybę sekų;
sugeneruotos MSS moduliaciją (805), naudojant diferencinę moduliaciją, kad būtų sugeneruota pirmoji seka;
šifravimo sekos generavimą naudojant pseudo-atsitiktinę dvejetainę seką, PRBS; pirmosios sekos šifravimą (809), bitas po bito dauginant pirmąją seką iš šifravimo sekos, kad būtų sugeneruota antra seka;
antrosios sekos priskyrimą (811) daugybei antrinių ponešlių;
antrosios sekos konvertavimą (813) į preambulę laiko intervale; ir preambulės perdavimą.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur šifravimo seka yra lygi 384 ilgio sekai, konvertuotai iš pradinių PRBS generatoriaus 384 bitų.

3. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur diferencinis moduliavimas yra diferencinis dvejetainis apgrąžinis fazės manipuliavimo, DBPSK, moduliavimas.

4. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur moduliacijos seka ir šifravimo seka yra vienodo ilgio.

5. Imtuvo atliekamas preambulės priėmimo skaitmeninio vaizdo transliavimo, DVB, sistemoje būdas, apimantis:
preambulės iš priimto signalo gavimą;
gautos preambulės konvertavimą į dažnių srities signalą;
dažnių srities signalo demultipleksavimą, kad būtų sugeneruota demultipleksuota seka;
iššifravimo sekos generavimą, naudojant pseudo-atsitiktinę dvejetainę seką, PRBS;
demultipleksuotos sekos iššifravimą (1040), bitas po bito padauginus demultipleksuotą seką iš iššifruotos sekos, kad būtų sukurta iššifruota seka;
iššifruotos sekos demoduliavimą (1045), naudojant diferencinį demoduliavimą, kad būtų sugeneruota demoduliuota seka; ir
daugybės sekų gavimą iš demoduliuotos sekos.

6. Būdas pagal apibrėžties 5 punktą, kur iššifravimo seka yra lygi 384 ilgio sekai, konvertuotai iš pradinių 384 bitų PRBS generatoriaus.

7. Būdas pagal apibrėžties 5 punktą, kur diferencinis demoduliavimas yra diferencinis dvejetainis apgrąžinis fazės manipuliavimo, DBPSK, demoduliavimas.

8. Būdas pagal apibrėžties 5 punktą, kur demoduliuota seka ir iššifravimo seka yra to paties ilgio.

---

(51) Int. Cl. ***H04N 19/52*** (2014.01)
(11) **3767952**
(13) T
(96) 20195005.2
(96) 2013-01-18
(97) 2021-01-20
(97) 2021-11-17
(30) 20120006282, 2012-01-19, KR
(72) LIM, Sung Chang, KR
KIM, Hui Yong, KR
LEE, Jin Ho, KR
CHOI, Jin Soo, KR
KIM, Jin Woong, KR
(73) Electronics and Telecommunications Research Institute, Daejeon-si 305-700, KR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo / dekodavimo aparatas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 14.
(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas, pritaikytas šiems etapams įgyvendinti:
judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimas;
judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo modifikavimas (S450), pridedant (0,0) judėjimo vektorių, remiantis judėjimo vektoriaus kandidatų skaičiumi judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše;
ir judėjimo vektoriaus nustatymas (S460) pagal pakeistą judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą,
kur judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimas apima:
ne daugiau kaip dviejų erdvinių judėjimo vektoriaus kandidatų, atitinkančių atkurtus blokus, erdviniu požiūriu gretimus einamajam blokui, išvedimą (S410), kur bent vienas iš išvestų erdvinių judėjimo vektoriaus kandidatų generuojamas, nustatant mastelį pagal einamojo bloko atskaitos kadro ir atkurto bloko atskaitos kadro skirtumą;
laikinio judėjimo vektoriaus kandidato, atitinkančio koreliuotą bloką, atkurtą koreliuotame kadre, kuris yra laikiniu požiūriu gretimas einamajam blokui, išvedimą (S420), kur išvestas laikinis judėjimo vektoriaus kandidatas generuojamas, nustatant mastelį pagal pirmojo atstumo tarp einamojo kadro ir einamojo bloko atskaitos kadro bei antrojo atstumo tarp koreliuoto kadro ir koreliuoto bloko atskaitos kadro skirtumą;
išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų ir išvestų laikinio judėjimo vektoriaus kandidatų pridėjimą (S430) prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo;
patikrinimą, ar dviejų išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų judėjimo vektoriaus moduliai yra tokie patys, ir

vieno iš erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, kurio judėjimo vektoriaus modulis yra toks pat, pašalinimą (S440) iš judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo,
kur laikinio judėjimo vektoriaus kandidatas neišvedamas, kai yra du išvesti vienas nuo kito besiskiriantys erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatai,
kur, kai judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše mažesnis nei 2, keičiant judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą, pakartotinai pridedamas (0,0) judėjimo vektorius, kol judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše nepasiekia 2,
kur, kai judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše nėra nė vieno judėjimo vektoriaus kandidato, prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo pridedami du (0,0) judėjimo vektoriai.

2. Vaizdo dekodavimo aparatas pagal 1 punktą, kur, jei yra du vienodi erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatai, iš judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo pašalinamas tas iš dviejų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, kurio judėjimo vektoriaus kandidato rodiklis yra didesnis.

3. Vaizdo dekodavimo aparatas pagal 1 punktą, kur, jei judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše didesnis nei 2, keičiant judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą, iš jo pašalinamas tas judėjimo vektoriaus kandidatas, kurio rodiklis didesnis nei 1.

4. Vaizdo kodavimo aparatas, pritaikytas šiems etapams įgyvendinti:
judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimas;
judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo modifikavimas (S450), pridedant (0,0) judėjimo vektorių, remiantis judėjimo vektoriaus kandidatų skaičiumi judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše;
ir judėjimo vektoriaus nustatymas (S460) pagal pakeistą judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą,
kur judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimas apima:
ne daugiau kaip dviejų erdvinių judėjimo vektoriaus kandidatų, atitinkančių atkurtus blokus, erdviniu požiūriu gretimus einamajam blokui, išvedimą (S410), kur bent vienas iš išvestų erdvinių judėjimo vektoriaus kandidatų generuojamas, nustatant mastelį pagal einamojo bloko atskaitos kadro ir atkurto bloko atskaitos kadro skirtumą;
laikinio judėjimo vektoriaus kandidato, atitinkančio koreliuotą bloką, atkurtą koreliuotame kadre, kuris yra laikiniu požiūriu gretimas einamajam blokui, išvedimą (S420), kur išvestas laikinis judėjimo vektoriaus kandidatas generuojamas, nustatant mastelį pagal pirmojo atstumo tarp einamojo kadro ir einamojo bloko atskaitos kadro bei antrojo atstumo tarp koreliuoto kadro ir koreliuoto bloko atskaitos kadro skirtumą;
išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų ir išvestų laikinio judėjimo vektoriaus kandidatų pridėjimą (S430) prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo;
patikrinimą, ar dviejų išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų judėjimo vektoriaus moduliai yra tokie patys, ir
vieno iš erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, kurio judėjimo vektoriaus modulis yra toks pat, pašalinimą (S440) iš judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo,
kur laikinio judėjimo vektoriaus kandidatas neišvedamas, kai yra du išvesti vienas nuo kito besiskiriantys erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatai,
kur, kai judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše mažesnis nei 2, keičiant judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą, pakartotinai pridedamas (0,0) judėjimo vektorius, kol judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše pasiekia 2,
kur, kai judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše nėra nei vieno judėjimo vektoriaus kandidato, prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo pridedami du (0,0) judėjimo vektoriai.

---

(51) Int. Cl. ***H04N 19/463*** (2014.01)
H04N 19/52 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/53 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)

(11) **3697089**

(13) T

(96) 20150595.5

(96) 2011-04-13

(97) 2020-08-19

(97) 2021-09-29

(30) 10159782, 2010-04-13, EP
PCT/EP2010/054827, 2010-04-13, WO

(72) HELLE, Philipp, DE
MARPE, Detlev, DE
OUDIN, Simon, DE
WIEGAND, Thomas, DE

(73) GE Video Compression, LLC, Niskayuna NY 12309, US

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

(54) Paveldėjimas ėminių masyvo multimedžio poskaidinyje

Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 27.

(57) 1. Dekoderis informacinių ėminių masyvui, atspindinčiam erdviškai išrinktą informacinį signalą, kuris padalytas į skirtingo dydžio lapų sričių multimedžio struktūrą multimedžio dalijimo būdu, atkurti iš duomenų srauto, kur multimedžio struktūra padalyta į pagrindinį ir pavaldųjį poskaidinį, kurie apibrėžti pavaldumo vienas kitam būdu, tad pagrindinio poskaidinio medžio šakninis blokas padalytas į pagrindinio poskaidinio lapų blokus, iš kurių, savo ruožtu, suformuoti pavaldžiojo poskaidinio medžio šakniniai blokai, papildomai padalyti į multimedžio struktūros lapų blokus, kur su kiekvienu multimedžio struktūros lapų bloku susietas hierarchijos lygis iš multimedžio poskaidinių hierarchijos lygių sekos, su kiekviena multimedžio struktūros lapų sritimi susieti kodavimo parametrai, kur kiekvienos lapų srities kodavimo parametrus atspindi atitinkamas sintaksės elementų rinkinys, kiekvienas sintaksės elementas yra atitinkamo tipo, parinkto iš sintaksės elementų tipų rinkinio, ir dekoderis apima

ekstraktorių (102) multimedžio struktūrai išskirti iš duomenų srauto informacijos apie paveldėjimą gavimo iš duomenų srauto tikslu, kur informacija apie paveldėjimą nurodo, ar paveldėjimas naudojamas, ar ne, ir ar paveldėjimą nurodyta naudoti, ar ne, kur bent viena informacinių ėminių masyvo paveldėjimo sritis, kuri sudaryta iš multimedžio struktūros lapų sričių rinkinio, atitinka hierarchijos lygį, parinktą iš multimedžio poskaidinio hierarchijos lygių sekos, kuris yra žemesnis už kiekvieną iš hierarchijos lygių, su kuriais susietas multimedžio struktūros lapų sričių rinkinys, ir suformuota iš pagrindinio poskaidinio lapų srities;

kur ekstraktorius (102) papildomai pritaikytas paveldėjimo srities paveldėjimo porinkiniui, apimančiam bent vieną nustatyto tipo sintaksės elementą, išskirti (554) iš duomenų srauto, kur bent vienas nustatyto tipo sintaksės elementas yra vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementas,

kur dekoderis pritaikytas

kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurios sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, liekamajam signalui dekoduoti liekamojo dekodavimo tvarka,

paveldėjimo porinkiniui kopijuoti (556) į atitinkamą sintaksės elementų paveldėjimo porinkinį sintaksės elementų rinkinyje, atspindinčiame kodavimo parametrus, susietus su multimedžio struktūros lapų sričių rinkiniu, iš kurio sudaryta bent viena paveldėjimo sritis, ir kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurių sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, atskiram vidinio prognozavimo signalui apskaičiuoti liekamojo dekodavimo tvarka pagal vidinio prognozavimo režimą, nurodytą vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementu, naudojant jau atkurtų multimedžio struktūros lapų sričių atkurtojo signalo gretimus ėminius kaip atskaitos signalą, kur atitinkamos multimedžio struktūros lapų sritys atkuriamos, pridedant vidinio prognozavimo signalą ir liekamąjį signalą,

kur lapų sritys yra stačiakampiai blokai.

2. Dekoderis pagal 1 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra kadrų seka, kiekvienas kadras apima ryškio ėminių masyvą kartu su dviem kiekvieno kadro spalvio ėminių masyvais, kur spalvio ėminių masyvų ir ryškio ėminių masyvo erdvinės raiškos horizontaliąja kryptimi skalės mastelis skiriasi nuo erdvinės raiškos vertikaliąja kryptimi skalės mastelio.

3. Dekoderis pagal 1 punktą, kur informacinių ėminių masyvas yra vienas iš ėminių masyvų, susijusių su skirtingais spalvų komponentais, iš kurių suformuotos kadro spalvų plokštumos, ir dekoderis pritaikytas skirtingoms kadro spalvų plokštumoms atskirai dekoduoti.

4. Dekoderis pagal 1 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra vaizdo įrašas su duomenimis apie gylį.

5. Būdas informacinių ėminių masyvui, atspindinčiam erdviškai išrinktą informacinį signalą, kuris padalytas į skirtingo dydžio lapų sričių multimedžio struktūrą multimedžio dalijimo būdu, atkurti iš duomenų srauto, kur multimedžio struktūra padalyta į pagrindinį ir pavaldųjį poskaidinį, kurie apibrėžti pavaldumo vienas kitam būdu, tad pagrindinio poskaidinio medžio šakninis blokas padalytas į pagrindinio poskaidinio lapų blokus, iš kurių, savo ruožtu, suformuoti pavaldžiojo poskaidinio medžio šakniniai blokai, papildomai padalyti į multimedžio struktūros lapų blokus, kur su kiekvienu multimedžio struktūros lapų bloku susietas hierarchijos lygis iš multimedžio poskaidinių hierarchijos lygių sekos, su kiekviena multimedžio struktūros lapų sritimi susieti kodavimo parametrai, kur kiekvienos lapų srities kodavimo parametrus atspindi atitinkamas sintaksės elementų rinkinys, kiekvienas sintaksės elementas yra atitinkamo tipo, parinkto iš sintaksės elementų tipų rinkinio, ir būdas apima

multimedžio struktūros išskyrimą iš duomenų srauto informacijos apie paveldėjimą gavimo (550) iš duomenų srauto tikslu, kur informacija apie paveldėjimą nurodoma, ar paveldėjimas naudojamas, ar ne, ir ar paveldėjimą nurodyta naudoti, ar ne, kur bent viena informacinių ėminių masyvo paveldėjimo sritis, kuri sudaryta iš multimedžio struktūros lapų sričių rinkinio, atitinka hierarchijos lygį, parinktą iš multimedžio poskaidinio hierarchijos lygių sekos, kuris yra žemesnis už kiekvieną iš hierarchijos lygių, su kuriais susietas multimedžio struktūros lapų sričių rinkinys, ir suformuota iš pagrindinio poskaidinio lapų srities;

paveldėjimo srities paveldėjimo porinkinio, apimančio bent vieną nustatyto tipo sintaksės elementą, išskyrimą (554) iš duomenų srauto, kur bent vienas nustatyto tipo sintaksės elementas yra vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementas,

kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurios sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, liekamojo signalo dekodavimą liekamojo dekodavimo tvarka,

paveldėjimo porinkinio kopijavimą (556) į atitinkamą sintaksės elementų paveldėjimo porinkinį sintaksės elementų rinkinyje, atspindinčiame kodavimo parametrus, susietus su multimedžio struktūros lapų sričių rinkiniu, iš kurio sudaryta bent viena paveldėjimo sritis, ir
kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurių sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, atskiro vidinio prognozavimo signalo apskaičiavimą liekamojo dekodavimo tvarka pagal vidinio prognozavimo režimą, nurodytą vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementu, naudojant jau atkurtų multimedžio struktūros lapų sričių atkurtojo signalo gretimus ėminius, kaip atskaitos signalą, kur atitinkamos multimedžio struktūros lapų sritys atkuriamos, pridedant vidinio prognozavimo signalą ir liekamąjį signalą,
kur lapų sritys yra stačiakampiai blokai.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra kadrų seka, kiekvienas kadras apima ryškio ėminių masyvą kartu su dviem kiekvieno kadro spalvio ėminių masyvais, kur spalvio ėminių masyvų ir ryškio ėminių masyvo erdvinės raiškos horizontaliąja kryptimi skalės mastelis skiriasi nuo erdvinės raiškos vertikaliąja kryptimi skalės mastelio.

7. Būdas pagal 5 punktą, kur informacinių ėminių masyvas yra vienas iš ėminių masyvų, susijusių su skirtingais spalvų komponentais, iš kurių suformuotos kadro spalvų plokštumos, ir būdas apima skirtingų kadro spalvų plokštumų atskirą dekodavimą.

8. Būdas pagal 5 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra vaizdo įrašas su duomenimis apie gylį.

9. Koderis informacinių ėminių masyvui, atspindinčiam erdviškai išrinktą informacinį signalą, kuris padalytas į skirtingo dydžio lapų sričių multimedžio struktūrą multimedžio dalijimo būdu, koduoti į duomenų srautą, kur multimedžio struktūra padalyta į pagrindinį ir pavaldųjį poskaidinį, kurie apibrėžti pavaldumo vienas kitam būdu, tad pagrindinio poskaidinio medžio šakninis blokas padalytas į pagrindinio poskaidinio lapų blokus, iš kurių, savo ruožtu, suformuoti pavaldžiojo poskaidinio medžio šakniniai blokai, papildomai padalyti į multimedžio struktūros lapų blokus, kur su kiekvienu multimedžio struktūros lapų bloku susietas hierarchijos lygis iš multimedžio poskaidinių hierarchijos lygių sekos, su kiekviena multimedžio struktūros lapų sritimi susieti kodavimo parametrai, kur kiekvienos lapų srities kodavimo parametrus atspindi atitinkamas sintaksės elementų rinkinys, kiekvienas sintaksės elementas yra atitinkamo tipo, parinkto iš sintaksės elementų tipų rinkinio, ir koderis apima
įterptuvą multimedžio struktūrai įterpti į duomenų srautą informacijos apie paveldėjimą įterpimo į duomenų srautą tikslu, kur informacija apie paveldėjimą nurodo, ar paveldėjimas naudojamas, ar ne, ir ar paveldėjimą nurodyta naudoti, ar ne, kur bent viena informacinių ėminių masyvo paveldėjimo sritis, kuri sudaryta iš multimedžio struktūros lapų sričių rinkinio, atitinka hierarchijos lygį, parinktą iš multimedžio poskaidinio hierarchijos lygių sekos, kuris yra žemesnis už kiekvieną iš hierarchijos lygių, su kuriais susietas multimedžio struktūros lapų sričių rinkinys, ir suformuota iš pagrindinio poskaidinio lapų srities;
kur įterptuvas papildomai pritaikytas paveldėjimo srities paveldėjimo porinkiniui, apimančiam bent vieną nustatyto tipo sintaksės elementą, įterpti į duomenų srautą, kur bent vienas nustatyto tipo sintaksės elementas yra vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementas, kur koderis pritaikytas
kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurių sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis , liekamajam signalui koduoti liekamojo dekodavimo tvarka ir paveldėjimo porinkiniui kopijuoti į atitinkamą sintaksės elementų paveldėjimo porinkinį sintaksės elementų rinkinyje, atspindinčiame kodavimo parametrus, susietus su multimedžio struktūros lapų sričių rinkiniu, iš kurio sudaryta bent viena paveldėjimo sritis, ir kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurių sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, atskiram vidinio prognozavimo signalui apskaičiuoti liekamojo dekodavimo tvarka pagal vidinio prognozavimo režimą, nurodytą vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementu, naudojant jau atkurtų multimedžio struktūros lapų sričių atkurtojo signalo gretimus ėminius kaip atskaitos signalą, kur atitinkamos multimedžio struktūros lapų sritys koduojamos, koduojant liekamąjį signalą, pridedamą prie vidinio prognozavimo signalo multimedžio struktūros atitinkamai lapų sričiai atkurti į duomenų srautą,
kur lapų sritys yra stačiakampiai blokai.

10. Koderis pagal 9 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra kadrų seka, kiekvienas kadras apima ryškio ėminių masyvą kartu su dviem kiekvieno kadro spalvio ėminių masyvais, kur spalvio ėminių masyvų ir ryškio ėminių masyvo erdvinės raiškos horizontaliąja kryptimi skalės mastelis skiriasi nuo erdvinės raiškos vertikaliąja kryptimi skalės mastelio.

11. Koderis pagal 9 punktą, kur informacinių ėminių masyvas yra vienas iš ėminių masyvų, susijusių su skirtingais spalvų komponentais, iš kurių suformuotos kadro spalvų plokštumos, ir koderis pritaikytas skirtingoms kadro spalvų plokštumoms atskirai koduoti.

12. Koderis pagal 9 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra vaizdo įrašas su duomenimis apie gylį.

13. Būdas informacinių ėminių masyvui, atspindinčiam erdviškai išrinktą informacinį signalą, kuris padalytas į skirtingo dydžio lapų sričių multimedžio struktūrą multimedžio dalijimo būdu, koduoti į duomenų srautą, kur multimedžio struktūra padalyta į pagrindinį ir pavaldųjį poskaidinį, kurie apibrėžti pavaldumo vienas kitam būdu, tad pagrindinio poskaidinio medžio šakninis blokas padalytas į pagrindinio poskaidinio lapų blokus, iš

kurių, savo ruožtu, suformuoti pavaldžiojo poskaidinio medžio šakniniai blokai, papildomai padalyti į multimedžio struktūros lapų blokus, kur su kiekvienu multimedžio struktūros lapų bloku susietas hierarchijos lygis iš multimedžio poskaidinių hierarchijos lygių sekos, su kiekviena multimedžio struktūros lapų sritimi susieti kodavimo parametrai, kur kiekvienos lapų srities kodavimo parametrus atspindi atitinkamas sintaksės elementų rinkinys, kiekvienas sintaksės elementas yra atitinkamo tipo, parinkto iš sintaksės elementų tipų rinkinio, ir būdas apima

multimedžio struktūros įterpimą į duomenų srautą informacijos apie paveldėjimą įterpimo į duomenų srautą tikslu, kur informacija apie paveldėjimą nurodo, ar paveldėjimas naudojamas, ar ne, ir ar paveldėjimą nurodyta naudoti, ar ne, kur bent viena informacinių ėminių masyvo paveldėjimo sritis, kuri sudaryta iš multimedžio struktūros lapų sričių rinkinio, atitinka hierarchijos lygį, parinktą iš multimedžio poskaidinio hierarchijos lygių sekos, kuris yra žemesnis už kiekvieną iš hierarchijos lygių, su kuriais susietas multimedžio struktūros lapų sričių rinkinys, ir suformuota iš pagrindinio poskaidinio lapų srities;

kur būdas papildomai apima paveldėjimo srities paveldėjimo porinkinio, apimančio bent vieną nustatyto tipo sintaksės elementą, įterpimą į duomenų srautą, kur bent vienas nustatyto tipo sintaksės elementas yra vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementas,

kur būdas papildomai apima

kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurių sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, liekamojo signalo kodavimą liekamojo dekodavimo tvarka ir paveldėjimo porinkinio kopijavimą į atitinkamą sintaksės elementų paveldėjimo porinkinį sintaksės elementų rinkinyje, atspindinčiame kodavimo parametrus, susietus su multimedžio struktūros lapų sričių rinkiniu, iš kurio sudaryta bent viena paveldėjimo sritis, ir kiekvienos iš multimedžio struktūros lapų sričių, iš kurių sudaryta atitinkama paveldėjimo sritis, atskiro vidinio prognozavimo signalo apskaičiavimą liekamojo dekodavimo tvarka pagal vidinio prognozavimo režimą, nurodytą vidinio prognozavimo režimo sintaksės elementu, naudojant jau atkurtų multimedžio struktūros lapų sričių atkurtojo signalo gretimus ėminius, kaip atskaitos signalą, kur atitinkamos multimedžio struktūros lapų sritys koduojamos, koduojant liekamąjį signalą, pridedamą prie vidinio prognozavimo signalo multimedžio struktūros atitinkamai lapų sričiai atkurti į duomenų srautą,

kur lapų sritys yra stačiakampiai blokai.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra kadrų seka, kiekvienas kadras apima ryškio ėminių masyvą kartu su dviem kiekvieno kadro spalvio ėminių masyvais, kur spalvio ėminių masyvų ir ryškio ėminių masyvo erdvinės raiškos horizontaliąja kryptimi skalės mastelis skiriasi nuo erdvinės raiškos vertikaliąja kryptimi skalės mastelio.

15. Būdas pagal 13 punktą, kur informacinių ėminių masyvas yra vienas iš ėminių masyvų, susijusių su skirtingais spalvų komponentais, iš kurių suformuotos kadro spalvų plokštumos, ir būdas apima skirtingų kadro spalvų plokštumų atskirą kodavimą.

16. Būdas pagal 13 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra vaizdo įrašas su duomenimis apie gylį.

17. Duomenų srautas, iš kurio būdu pagal 13 punktą suformuotas informacinių ėminių, atspindinčių erdviškai išrinktą informacinį signalą, masyvas, kuris padalytas į skirtingo dydžio lapų sričių multimedžio struktūrą.

18. Duomenų srautas pagal 17 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra kadrų seka, kiekvienas kadras apima ryškio ėminių masyvą kartu su dviem kiekvieno kadro spalvio ėminių masyvais, kur spalvio ėminių masyvų ir ryškio ėminių masyvo erdvinės raiškos horizontaliąja kryptimi skalės mastelis skiriasi nuo erdvinės raiškos vertikaliąja kryptimi skalės mastelio.

19. Duomenų srautas pagal 17 punktą, kur informacinių ėminių masyvas yra vienas iš ėminių masyvų, susijusių su skirtingais spalvų komponentais, iš kurių suformuotos kadro spalvų plokštumos, ir duomenų srautas suformuotas, atskirai koduojant skirtingas kadro spalvų plokštumas.

20. Duomenų srautas pagal 17 punktą, kur erdviškai išrinktas informacinis signalas yra vaizdo įrašas su duomenimis apie gylį.

21. Kompiuteriu nuskaitoma skaitmeninė laikmena, kurioje yra kompiuterio programa su programiniu kodu, kurį vykdant kompiuteryje įgyvendinamas būdas pagal 5 arba 13 punktą.

---

(51) Int. Cl. ***H04W 48/18*** (2009.01)
H04W 8/08 (2009.01)

(11) **3398379**

(13) T

(96) 16822187.7

(96) 2016-12-23

(97) 2018-11-07
(97) 2021-10-06
(86) PCT/EP2016/082641
(86) 2016-12-23
(87) WO 2017/114798
(87) 2017-07-06
(30) 15203162, 2015-12-30, EP
102015122980, 2015-12-30, DE
(72) BISCHINGER, Kurt, AT
(73) Deutsche Telekom AG, 53113 Bonn, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Būdas sukurti ryšio kanalą ryšių terminalui per ryšių tinklo sekciją
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 5.

(57) 1. Būdas (400) sukurti ryšio kanalą ryšio galiniam įrenginiui (301) per ryšių tinklą (303), kur ryšių tinklas (303) apima daugybę potinklių (307, 311, 315) su pirmuoju potinkliu (307) ir antruoju potinkliu (311), kur ryšio įrenginiui (301) atpažinti pirmajame potinklyje (307) yra pirmasis atpažinimo objektas (309), o antrajame potinklyje (311) – antrasis atpažinimo objektas (313), kur kiekvienam ryšių tinklo (303) potinkliui (307, 311) priskirtas potinklio identifikatorius, kur ryšių tinkle (303) yra valdymo objektas (319), kuris valdo ryšio galinio įrenginio (301) priskyrimą (321) vienam iš dviejų potinklių (307, 311), ir kur būdas (400) apima šiuos etapus:
pirmojo potinklio (307) pirmojo atpažinimo objekto (309) vykdomą ryšio galinio įrenginio (301) identifikatoriaus (302) priėmimą (401), kur identifikatoriumi (302) identifikuojamas ryšio galinis įrenginys (301);
pirmojo atpažinimo objekto (309) vykdomą ryšio galinio įrenginio (301) atpažinimą (402) pagal ryšio galinio įrenginio (301) identifikatorių (302);
valdymo objekto (319) vykdomą potinklio priskyrimą (403) ryšio galiniam įrenginiui (301) pagal potinklio identifikatoriaus (306) priskyrimą (321) ryšio galiniam įrenginiui (301), ir
ryšio galinio įrenginio (301) ryšių kanalo (308) sukūrimą (404) per pirmąjį potinklį (307), jei potinklio identifikatorius (306), priskirtas galinio ryšio įrenginio (301) identifikatoriui (302), atitinka pirmojo potinklio (307) identifikatorių (312), arba ryšio galinio įrenginio (301) ryšių kanalo (310) sukūrimą per antrąjį potinklį (311), jei potinklio identifikatorius (306), priskirtas perduotam identifikatoriui (302), skiriasi nuo pirmojo potinklio (307) identifikatoriaus (312),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
priskyrimo etape (403) valdymo objektas (319) perduoda pirmajam atpažinimo objektui (309) potinklio identifikatorių (306), priskirtą ryšio galinio įrenginio (301) identifikatoriui (302) ir kur, jei potinklio identifikatorius (306), priskirtas ryšio galinio įrenginio (301) identifikatoriui (302), skiriasi nuo pirmojo potinklio (307) identifikatoriaus (312), atpažinimo objektas (309) perduoda priimtą identifikatorių (306) ryšio galiniam įrenginiui (301), arba, jei potinklio identifikatorius (306), priskirtas ryšio galinio įrenginio (301) identifikatoriui (302), skiriasi nuo pirmojo potinklio (307) identifikatoriaus (312), pirmasis atpažinimo objektas (309) perduoda perduotą potinklio identifikatorių (306) antrajam atpažinimo objektui (313),
kur ryšių kanalas (310) sukuriamas per antrąjį potinklį (315), jei potinklio identifikatorius (306), priskirtas perduotam identifikatoriui (302) yra antrojo potinklio identifikatorius (314).

2. Būdas (400) pagal 1 punktą, kur ryšių tinklas (303) yra penktosios kartos (5G) arba naujesnės kartos tinklas ir kur potinkliai (307, 311, 315) yra ryšių tinklo (303) sekcijos.

3. Būdas (400) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur valdymo objektas (319) vykdo potinklio identifikatoriaus (306) priskyrimą (321) ryšio galiniam įrenginiui (301) pagal vieną iš priskyrimų: ryšio galinio įrenginio (301) identifikatoriaus (302), tiksliau – ryšio galinio įrenginio (301) aparatinės įrangos identifikatoriaus, tokio kaip IMSI, IMEI arba ID, priskyrimą potinklio identifikatoriui (306) ir (arba) ryšių tarnybos priskyrimą ryšio galiniam įrenginiui (301) ir (arba) kompiuterio programos priskyrimą ryšio galiniam įrenginiui (301) ir (arba) ryšio galinio įrenginio (301) operacinės sistemos priskyrimą vienam iš dviejų potinklių (307, 311).

4. Būdas (400) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur potinklio identifikatorių (312, 314, 316) priskyrimas (321) potinkliams (307, 311, 315) įrašomas valdymo objekte (319).

5. Būdas (400) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ryšio galinis įrenginys (301) perduoda ryšio įrenginio (301) identifikatorių (302) pirmajam atpažinimo objektui (309) arba antrajam atpažinimo objektui (313) kartu su potinklio identifikatoriumi (306), kuriuo nurodomas potinklis (307, 311), priskirtas ryšio galiniam įrenginiui (301).

6. Būdas (400) pagal 5 punktą, kur pirmasis atpažinimo objektas (309) perduoda ryšio įrenginio (301) identifikatorių (302) ir pirmojo potinklio (307) identifikatorių (312) valdymo objektui (319).

7. Būdas (400) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ryšių kanalo (310) sukūrimo (404) per antrąjį potinklį (311) etape ryšio galinis įrenginys (301) perduoda identifikatorių (302) antrajam atpažinimo objektui (313).

8. Būdas (400) pagal 7 punktą, kur ryšių kanalo (310) sukūrimo (404) per antrąjį potinklį (311) etape antrasis atpažinimo objektas (313) atpažįsta ryšio galinį įrenginį (301) pagal ryšio galinio įrenginio (301) identifikatorių (302) ir kur pasibaigus ryšio galinį įrenginio (301) atpažinimui vykdomi šie etapai:
valdymo objekto (319) vykdomas potinklio (307, 311, 315) priskyrimas ryšio galiniam įrenginiui (301) pagal potinklio identifikatoriaus priskyrimą (321) ryšio galiniam įrenginiui (301), ir
ryšių kanalo (310) sukūrimas su ryšio galiniu įrenginiu (301) per antrąjį potinklį (311), jei potinklio identifikatorius (306), priskirtas ryšio galinio įrenginio (301) identifikatoriui (302), atitinka antrojo potinklio (311) identifikatorių (314), arba
ryšių kanalo (318) sukūrimas su ryšio galiniu įrenginiu (301) per ryšių tinklo (303) kitą potinklį (315), arba
ryšio įrenginio (301) atmetimas, jei ryšio galiniam įrenginio (301) identifikatoriui (302) priskirtas potinklio identifikatorius (306) skiriasi nuo antrojo potinklio (311) identifikatoriaus (314).

9. Būdas (400) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atitinkamo ryšių kanalo (308, 310) sukūrimo (404) etape ryšio galinis įrenginys (301) perduoda potinklio identifikatorių (306), priskirtą perduotam identifikatoriui (302), pirmajam atpažinimo objektui (309) arba antrajam atpažinimo objektui (313).

10. Būdas (400) pagal 9 punktą, kur atitinkamas atpažinimo objektas (309, 313) arba valdymo objektas (319) priskiria ryšių tinklo (303) potinklį (307, 311, 315) ryšio įrenginiui (301) pagal perduotą potinklio identifikatorių (306), jei perduotu potinklio identifikatoriumi (306) nurodomas kito ryšių tinklo potinklis.

11. Būdas (400) pagal 10 punktą, kur atitinkamas atpažinimo objektas (309, 313) arba valdymo objektas (319) priskiria tą ryšių tinklo (301) potinklį (307, 311, 315) ryšio įrenginiui (301), kuris atitinka kito ryšių tinklo potinklį.

12. Būdas (400) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis atpažinimo objektas (309) sukuria ryšių kanalą (308) per pirmąjį potinklį (307) ir kur antrasis atpažinimo objektas (313) sukuria ryšių kanalą (310) per antrąjį potinklį (311).

13. Ryšio sistema (300), apimanti ryšio galinį įrenginį (301) ir ryšių tinklą (303), kur ryšio sistema (300) pritaikyta būdo pagal bet kurį iš 1–12 punktų etapams įgyvendinti.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **2391731**
(51) Int. Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
(13) T
(54) Uždaros linijinės DNR gamyba
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Touchlight IP Limited, 40 Queen Anne Street, London W1G 9EL, GB
2021-12-21

---

(11) **2879945**
(51) Int. Cl. ***B63B 57/02*** (2006.01)
B63B 59/06 (2006.01)
B08B 9/08 (2006.01)
B66F 11/04 (2006.01)
(13) T
(54) Techninės priežiūros prietaisas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) ABC IP Holding GmbH, Depotstrasse 2, 8712 Niklasdorf, AT
2021-12-29

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1301519**

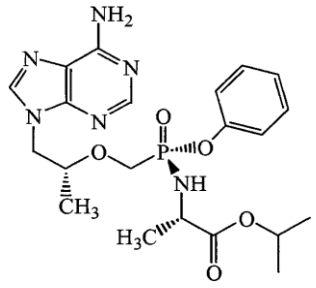
(51) Int. Cl. ***C07F 9/6561*** (2006.01)
C07H 19/20 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
A61K 31/675 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Nukleotido fosfonato analogų provaistai ir jų atrankos bei gavimo būdai

(46) 2015-06-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

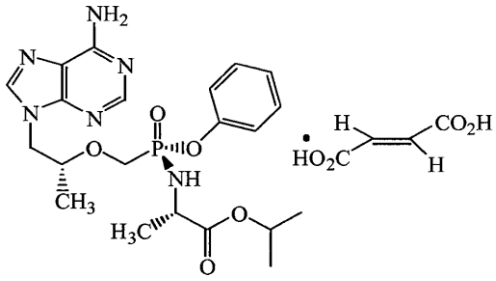
(57) 1. Junginys, kurio struktūra yra (6):



(6);

arba jo druskos ir solvatai.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra (7):



(7).

3. Kompozicija, apimanti junginį pagal 1 arba 2 punktą ir farmaciniu požiūriu efektyvų užpildą.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti virusinės infekcijos gydymui, kur virusinė infekcija yra ŽIV infekcija.

5. Kompozicija pagal 3 punktą, skirta naudoti virusinės infekcijos gydymui, kur virusinė infekcija yra ŽIV infekcija.

2021-12-22

---

(11) **2830593**

(51) Int. Cl. ***A61K 9/127*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Imunoterapijai skirtos RNR kompozicijos

(46) 2019-06-25

(73) TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
2021-12-21

---

(11) **2994159**

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (Nenustatyta)
G16B 20/00 (Nenustatyta)

(13) **T**

(54) Ląstelių epitopų imunogeniškumo numatymas

(46) 2021-08-25

(73) TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb,
BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH,
2021-12-21

---

(11) **3337902**

(51) Int. Cl. ***C12N 15/67*** (2006.01)

(13) **T**

(54) 3` UTR sekos, skirtos RNR stabilizavimui

(46) 2019-12-10

(73) TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
2021-12-21

---

(11) **3427723**

(51) Int. Cl. ***A61K 9/127*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) RNR kompozicija, skirta imunoterapijai

(46) 2020-12-28

(73) TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
2021-12-21

---

(11) **3455625**

(51) Int. Cl. ***G01N 33/50*** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)

(13) **T**

(54) Naujų antigenų tinkamumo imunoterapijai prognozavimo būdai

(46) 2021-01-11

(73) TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige Gmb, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
BioNTech RNA Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
2021-12-21

Europos patentai,
laikomi negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2393109	2021-09-15

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1951304	2020-10-01
2266420	2021-12-02
2783599	2021-09-12
2801355	2021-09-06
2822777	2021-10-21
3461895	2021-09-16

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1321379	2021-12-20
1343808	2021-12-19
1353700	2021-12-20
1363705	2022-01-02
1632237	2021-12-20

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1274050	2021-06-19
1619143	2021-06-16
1633719	2021-06-16
1638970	2021-06-11
1731684	2021-06-10
1756364	2021-06-10
1765112	2021-06-21
1767009	2021-06-23
1831154	2021-06-09
1896791	2021-06-13
1919674	2021-06-16
2026796	2021-06-12
2027160	2021-06-15
2031953	2021-06-12
2031993	2021-06-20
2038054	2021-06-22
2044099	2021-06-11
2049480	2021-06-14
2157865	2021-06-06
2164770	2021-06-20
2260699	2021-06-10
2303021	2021-06-16
2304478	2021-06-19
2310044	2021-06-16
2318394	2021-06-19
2443105	2021-06-17
2444266	2021-06-17
2580307	2021-06-08
2580621	2021-06-14
2582366	2021-06-14
2582529	2021-06-20

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2582852	2021-06-16
2585044	2021-06-22
2590719	2021-06-08
2717898	2021-06-09
2720698	2021-06-20
2723367	2021-06-12
2729330	2021-06-13
2729342	2021-06-14
2803366	2021-06-15
2813440	2021-06-15
2815989	2021-06-17
2851096	2021-06-08
2861504	2021-06-15
2867207	2021-06-20
2867218	2021-06-20
2867228	2021-06-10
2960277	2021-06-15
3007717	2021-06-12
3010552	2021-06-19
3108950	2021-06-14
3157549	2021-06-17
3171918	2021-06-17
3311057	2021-06-09
3313533	2021-06-21
3314074	2021-06-10
3444335	2021-06-16
3466256	2021-06-06

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1711058	2021-09-15
1764605	2021-09-22
1778761	2021-09-29
1866057	2021-09-15
1880368	2021-09-29
1908539	2021-09-22
1920597	2021-09-22
1936224	2021-09-29
1963020	2021-09-15
1976670	2021-09-15
1981490	2021-09-15
2001611	2021-09-15
2013757	2021-09-15
2034594	2021-09-29
2040645	2021-09-29
2056883	2021-09-22
2136779	2021-09-29
2137598	2021-09-15
2145126	2021-09-22
2145638	2021-09-22
2146494	2021-09-29
2147556	2021-09-15
2148733	2021-09-29
2149760	2021-09-29
2153989	2021-09-29
2179261	2021-09-15
2193246	2021-09-15
2208924	2021-09-29
2210866	2021-09-15
2211985	2021-09-29
2214778	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2223535	2021-09-15
2232753	2021-09-22
2233053	2021-09-29
2237584	2021-09-15
2239776	2021-09-22
2244662	2021-09-29
2249690	2021-09-29
2252954	2021-09-15
2253080	2021-09-29
2256564	2021-09-22
2276191	2021-09-22
2317908	2021-09-15
2318916	2021-09-15
2337213	2021-09-15
2340878	2021-09-15
2342798	2021-09-29
2345668	2021-09-22
2347972	2021-09-22
2352360	2021-09-15
2359301	2021-09-15
2359461	2021-09-15
2362844	2021-09-29
2365612	2021-09-22
2367029	2021-09-15
2369417	2021-09-29
2372749	2021-09-29
2378638	2021-09-22
2378643	2021-09-22
2387796	2021-09-22
2389138	2021-09-15
2396131	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2396925	2021-09-15
2401601	2021-09-22
2403126	2021-09-22
2403646	2021-09-15
2405864	2021-09-29
2410284	2021-09-29
2410815	2021-09-22
2411569	2021-09-22
2415526	2021-09-22
2416239	2021-09-22
2419169	2021-09-15
2419665	2021-09-22
2423472	2021-09-22
2434824	2021-09-29
2438374	2021-09-15
2438842	2021-09-15
2449154	2021-09-29
2451406	2021-09-22
2455211	2021-09-22
2460633	2021-09-22
2462801	2021-09-29
2467339	2021-09-15
2468700	2021-09-29
2469027	2021-09-22
2469436	2021-09-22
2471067	2021-09-15
2473246	2021-09-29
2473857	2021-09-29
2481446	2021-09-29
2483329	2021-09-22
2486229	2021-09-29
2491056	2021-09-15
2492877	2021-09-29
2493723	2021-09-15
2497568	2021-09-22
2501278	2021-09-29
2511737	2021-09-15
2513022	2021-09-15
2514928	2021-09-15
2515597	2021-09-15
2517093	2021-09-15
2517943	2021-09-22
2518025	2021-09-22
2521790	2021-09-22
2524208	2021-09-29
2524234	2021-09-22
2524347	2021-09-22
2525220	2021-09-15
2527420	2021-09-29
2527885	2021-09-29
2529101	2021-09-29
2530847	2021-09-15
2532112	2021-09-29
2532996	2021-09-15
2535446	2021-09-29
2535995	2021-09-29
2539436	2021-09-22
2541383	2021-09-22
2542933	2021-09-29
2543875	2021-09-15
2546493	2021-09-22
2550244	2021-09-15
2550474	2021-09-22
2556923	2021-09-22
2558063	2021-09-29
2558180	2021-09-15
2562352	2021-09-29
2562897	2021-09-29
2563817	2021-09-22
2564385	2021-09-29
2568505	2021-09-29
2569041	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2569042	2021-09-15
2569405	2021-09-15
2572336	2021-09-15
2574306	2021-09-15
2575660	2021-09-15
2575981	2021-09-15
2577263	2021-09-29
2579045	2021-09-15
2582855	2021-09-29
2583824	2021-09-15
2587159	2021-09-29
2591136	2021-09-15
2593829	2021-09-22
2598206	2021-09-22
2601477	2021-09-22
2602921	2021-09-22
2603373	2021-09-22
2603905	2021-09-29
2605069	2021-09-22
2606955	2021-09-29
2608698	2021-09-22
2613134	2021-09-15
2613173	2021-09-29
2613430	2021-09-29
2614338	2021-09-29
2614524	2021-09-29
2614655	2021-09-29
2617006	2021-09-15
2617097	2021-09-29
2617687	2021-09-22
2618379	2021-09-15
2618386	2021-09-29
2623638	2021-09-22
2624708	2021-09-22
2625533	2021-09-29
2625557	2021-09-29
2626023	2021-09-29
2626897	2021-09-15
2627370	2021-09-15
2627459	2021-09-22
2627687	2021-09-22
2629600	2021-09-15
2630643	2021-09-15
2630955	2021-09-22
2632350	2021-09-22
2632593	2021-09-29
2635215	2021-09-29
2636266	2021-09-15
2637076	2021-09-15
2637480	2021-09-15
2637555	2021-09-15
2638404	2021-09-15
2638893	2021-09-22
2642637	2021-09-22
2642661	2021-09-15
2644859	2021-09-15
2646811	2021-09-15
2647453	2021-09-29
2648446	2021-09-15
2648783	2021-09-15
2649394	2021-09-22
2650807	2021-09-15
2652433	2021-09-29
2654614	2021-09-22
2655177	2021-09-22
2657632	2021-09-22
2658089	2021-09-22
2660857	2021-09-22
2661473	2021-09-15
2662118	2021-09-22
2662238	2021-09-29
2662829	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2663787	2021-09-22
2665403	2021-09-15
2666019	2021-09-29
2666458	2021-09-29
2666915	2021-09-29
2667829	2021-09-22
2668474	2021-09-15
2669946	2021-09-22
2670317	2021-09-15
2670519	2021-09-22
2670525	2021-09-29
2671492	2021-09-15
2672616	2021-09-22
2675335	2021-09-29
2676196	2021-09-15
2677180	2021-09-22
2677517	2021-09-22
2677936	2021-09-29
2678343	2021-09-22
2680379	2021-09-22
2685379	2021-09-22
2685710	2021-09-22
2689375	2021-09-15
2689829	2021-09-22
2692390	2021-09-22
2694368	2021-09-29
2695870	2021-09-29
2696158	2021-09-29
2696175	2021-09-15
2696189	2021-09-22
2696466	2021-09-29
2696704	2021-09-22
2696753	2021-09-15
2697387	2021-09-15
2698468	2021-09-29
2699931	2021-09-15
2701375	2021-09-22
2703951	2021-09-22
2704281	2021-09-29
2704879	2021-09-29
2709292	2021-09-29
2713259	2021-09-15
2713503	2021-09-15
2715420	2021-09-15
2717157	2021-09-29
2720980	2021-09-29
2721794	2021-09-22
2722617	2021-09-15
2724121	2021-09-29
2726146	2021-09-15
2727317	2021-09-29
2727558	2021-09-29
2729055	2021-09-29
2730238	2021-09-22
2731549	2021-09-15
2731568	2021-09-15
2731641	2021-09-29
2733554	2021-09-29
2733851	2021-09-22
2733928	2021-09-22
2735682	2021-09-22
2736837	2021-09-29
2737192	2021-09-22
2737703	2021-09-29
2737783	2021-09-15
2738795	2021-09-29
2739558	2021-09-29
2740210	2021-09-22
2742269	2021-09-29
2742953	2021-09-22
2743027	2021-09-22
2744294	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2744605	2021-09-15
2744909	2021-09-22
2745605	2021-09-29
2747145	2021-09-22
2747585	2021-09-22
2750071	2021-09-15
2750106	2021-09-15
2750643	2021-09-29
2755102	2021-09-22
2755217	2021-09-22
2757270	2021-09-22
2759669	2021-09-29
2759922	2021-09-15
2763265	2021-09-22
2764453	2021-09-22
2766980	2021-09-22
2767350	2021-09-29
2768108	2021-09-15
2768115	2021-09-15
2768656	2021-09-22
2770101	2021-09-29
2770119	2021-09-22
2771737	2021-09-29
2772756	2021-09-15
2773274	2021-09-29
2773410	2021-09-15
2773542	2021-09-15
2773671	2021-09-15
2773672	2021-09-15
2773928	2021-09-22
2774287	2021-09-29
2775911	2021-09-22
2776118	2021-09-22
2777500	2021-09-15
2777595	2021-09-15
2777875	2021-09-22
2778307	2021-09-22
2779344	2021-09-22
2779850	2021-09-29
2781909	2021-09-29
2782607	2021-09-22
2783518	2021-09-22
2783849	2021-09-22
2784405	2021-09-29
2784574	2021-09-29
2786037	2021-09-29
2787130	2021-09-15
2787969	2021-09-29
2788748	2021-09-22
2789833	2021-09-15
2790415	2021-09-15
2790934	2021-09-15
2791719	2021-09-22
2792431	2021-09-29
2792800	2021-09-22
2793058	2021-09-29
2793706	2021-09-15
2793728	2021-09-29
2795690	2021-09-15
2798059	2021-09-29
2798617	2021-09-15
2799537	2021-09-22
2800966	2021-09-29
2801749	2021-09-15
2802215	2021-09-15
2802766	2021-09-15
2803922	2021-09-29
2803977	2021-09-22
2804019	2021-09-15
2804102	2021-09-22
2806914	2021-09-22
2807379	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2807458	2021-09-22
2807863	2021-09-22
2808677	2021-09-22
2809414	2021-09-15
2810419	2021-09-22
2812901	2021-09-15
2813467	2021-09-15
2814880	2021-09-15
2815169	2021-09-15
2816627	2021-09-15
2817433	2021-09-29
2817550	2021-09-22
2818012	2021-09-22
2818173	2021-09-22
2818593	2021-09-15
2819512	2021-09-15
2820517	2021-09-29
2820646	2021-09-29
2822103	2021-09-29
2823932	2021-09-29
2823997	2021-09-15
2824069	2021-09-22
2824510	2021-09-22
2824643	2021-09-15
2825256	2021-09-15
2825793	2021-09-22
2825964	2021-09-15
2826844	2021-09-15
2827112	2021-09-29
2827541	2021-09-15
2827570	2021-09-29
2827574	2021-09-15
2827754	2021-09-22
2829214	2021-09-15
2829903	2021-09-15
2830140	2021-09-29
2831586	2021-09-29
2832494	2021-09-15
2834527	2021-09-29
2834836	2021-09-22
2835334	2021-09-29
2836604	2021-09-15
2838168	2021-09-29
2838215	2021-09-22
2838220	2021-09-29
2838549	2021-09-22
2839574	2021-09-29
2839771	2021-09-15
2840061	2021-09-15
2841077	2021-09-15
2842213	2021-09-29
2842530	2021-09-29
2843501	2021-09-15
2844303	2021-09-15
2844601	2021-09-29
2845130	2021-09-22
2847533	2021-09-29
2847552	2021-09-22
2851464	2021-09-22
2852109	2021-09-22
2852896	2021-09-29
2854027	2021-09-22
2855033	2021-09-15
2855084	2021-09-29
2855354	2021-09-22
2858196	2021-09-29
2858289	2021-09-15
2859018	2021-09-22
2860233	2021-09-15
2860777	2021-09-15
2864076	2021-09-22
2864225	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2864312	2021-09-22
2864776	2021-09-15
2865130	2021-09-29
2865446	2021-09-22
2866017	2021-09-22
2866312	2021-09-29
2867359	2021-09-15
2868795	2021-09-15
2869411	2021-09-29
2869457	2021-09-29
2871560	2021-09-22
2871716	2021-09-22
2874898	2021-09-15
2876700	2021-09-29
2876964	2021-09-29
2878085	2021-09-22
2879080	2021-09-22
2879831	2021-09-22
2879959	2021-09-15
2879967	2021-09-29
2880471	2021-09-29
2881525	2021-09-29
2882073	2021-09-29
2882222	2021-09-29
2882625	2021-09-29
2882650	2021-09-22
2882701	2021-09-22
2882941	2021-09-29
2883688	2021-09-22
2884907	2021-09-15
2885003	2021-09-29
2885612	2021-09-29
2885663	2021-09-29
2885701	2021-09-22
2885712	2021-09-22
2886053	2021-09-22
2888983	2021-09-15
2889902	2021-09-22
2890360	2021-09-29
2890451	2021-09-22
2891368	2021-09-15
2891693	2021-09-29
2891732	2021-09-22
2892148	2021-09-22
2893757	2021-09-22
2895972	2021-09-15
2896541	2021-09-22
2898814	2021-09-29
2899429	2021-09-22
2902252	2021-09-22
2902475	2021-09-22
2903614	2021-09-29
2903823	2021-09-22
2903825	2021-09-22
2905354	2021-09-15
2905563	2021-09-15
2905700	2021-09-15
2905749	2021-09-22
2906651	2021-09-15
2907132	2021-09-29
2908108	2021-09-29
2908144	2021-09-29
2908162	2021-09-29
2908685	2021-09-29
2908780	2021-09-29
2908947	2021-09-29
2909547	2021-09-15
2909587	2021-09-29
2909864	2021-09-22
2910540	2021-09-15
2913787	2021-09-29
2913997	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2915578	2021-09-22
2916185	2021-09-22
2916399	2021-09-15
2916595	2021-09-29
2918240	2021-09-15
2918299	2021-09-29
2918466	2021-09-22
2918954	2021-09-22
2919056	2021-09-29
2920590	2021-09-15
2920848	2021-09-29
2921012	2021-09-22
2921289	2021-09-15
2921580	2021-09-29
2921978	2021-09-29
2923411	2021-09-15
2924370	2021-09-22
2925839	2021-09-22
2926470	2021-09-29
2926755	2021-09-15
2927278	2021-09-15
2927481	2021-09-22
2927679	2021-09-29
2927694	2021-09-29
2927701	2021-09-22
2928407	2021-09-29
2928574	2021-09-29
2930543	2021-09-15
2930830	2021-09-29
2931188	2021-09-22
2931348	2021-09-22
2931517	2021-09-29
2931750	2021-09-29
2931991	2021-09-29
2932205	2021-09-15
2932281	2021-09-29
2932559	2021-09-22
2933190	2021-09-15
2933827	2021-09-15
2934555	2021-09-22
2934664	2021-09-15
2935788	2021-09-15
2935986	2021-09-29
2936272	2021-09-22
2936324	2021-09-15
2936563	2021-09-22
2936696	2021-09-29
2939164	2021-09-15
2939481	2021-09-22
2939529	2021-09-15
2939893	2021-09-29
2939914	2021-09-22
2940711	2021-09-15
2943119	2021-09-22
2943654	2021-09-15
2944002	2021-09-22
2945262	2021-09-22
2945895	2021-09-15
2946509	2021-09-15
2947942	2021-09-29
2948001	2021-09-29
2948172	2021-09-29
2948303	2021-09-15
2948317	2021-09-29
2949136	2021-09-15
2950082	2021-09-15
2951634	2021-09-22
2951833	2021-09-22
2951960	2021-09-29
2953192	2021-09-22
2953702	2021-09-29
2954723	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2955258	2021-09-29
2955370	2021-09-15
2955377	2021-09-22
2955809	2021-09-22
2956370	2021-09-15
2960094	2021-09-15
2960347	2021-09-15
2960988	2021-09-15
2961018	2021-09-22
2961213	2021-09-29
2961269	2021-09-15
2962146	2021-09-22
2962401	2021-09-29
2963765	2021-09-29
2963967	2021-09-22
2966139	2021-09-29
2966264	2021-09-22
2966930	2021-09-29
2967349	2021-09-22
2967370	2021-09-29
2968083	2021-09-22
2968330	2021-09-29
2968941	2021-09-29
2970315	2021-09-15
2971094	2021-09-15
2971320	2021-09-29
2971659	2021-09-22
2971855	2021-09-15
2971892	2021-09-22
2972280	2021-09-29
2972351	2021-09-22
2972411	2021-09-15
2973247	2021-09-15
2973986	2021-09-15
2975499	2021-09-29
2975509	2021-09-22
2975802	2021-09-15
2976145	2021-09-22
2976551	2021-09-22
2977755	2021-09-15
2981070	2021-09-29
2981542	2021-09-15
2982818	2021-09-15
2983006	2021-09-15
2983258	2021-09-29
2983852	2021-09-22
2984560	2021-09-15
2984961	2021-09-22
2984979	2021-09-22
2985593	2021-09-29
2985629	2021-09-29
2986957	2021-09-29
2987009	2021-09-15
2987016	2021-09-29
2987138	2021-09-22
2987152	2021-09-22
2987189	2021-09-29
2988151	2021-09-29
2989112	2021-09-22
2989452	2021-09-29
2989880	2021-09-22
2990512	2021-09-22
2990830	2021-09-29
2991130	2021-09-22
2992451	2021-09-29
2992760	2021-09-22
2992928	2021-09-22
2994295	2021-09-15
2994516	2021-09-29
2995655	2021-09-29
2996306	2021-09-22
2996403	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2996629	2021-09-22
2997406	2021-09-29
2997450	2021-09-29
2997493	2021-09-29
2997636	2021-09-22
2997990	2021-09-15
2998285	2021-09-15
2999569	2021-09-22
2999980	2021-09-29
3000819	2021-09-22
3001036	2021-09-29
3001203	2021-09-22
3002240	2021-09-29
3002753	2021-09-15
3002983	2021-09-22
3003154	2021-09-29
3003235	2021-09-29
3003391	2021-09-22
3003805	2021-09-29
3003967	2021-09-29
3005362	2021-09-22
3005949	2021-09-29
3006092	2021-09-15
3006141	2021-09-29
3006296	2021-09-29
3006805	2021-09-22
3007204	2021-09-29
3007644	2021-09-15
3007864	2021-09-15
3008173	2021-09-15
3008564	2021-09-22
3009870	2021-09-22
3010265	2021-09-15
3010685	2021-09-22
3010723	2021-09-22
3010992	2021-09-15
3012406	2021-09-22
3013086	2021-09-15
3013416	2021-09-22
3013420	2021-09-15
3013632	2021-09-29
3015566	2021-09-15
3015615	2021-09-29
3015692	2021-09-22
3015752	2021-09-15
3017459	2021-09-15
3017516	2021-09-15
3018028	2021-09-29
3018781	2021-09-29
3019829	2021-09-15
3019899	2021-09-15
3019929	2021-09-29
3020102	2021-09-29
3020688	2021-09-29
3020751	2021-09-29
3020817	2021-09-29
3021190	2021-09-22
3022221	2021-09-15
3022225	2021-09-29
3022418	2021-09-15
3022691	2021-09-22
3022847	2021-09-22
3023069	2021-09-29
3023210	2021-09-29
3023229	2021-09-29
3023766	2021-09-22
3023793	2021-09-29
3024047	2021-09-22
3024909	2021-09-29
3025105	2021-09-15
3026049	2021-09-22
3026900	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3027378	2021-09-29
3027482	2021-09-15
3027984	2021-09-22
3028375	2021-09-22
3028714	2021-09-29
3029220	2021-09-29
3029245	2021-09-29
3030358	2021-09-29
3030818	2021-09-29
3030830	2021-09-29
3030886	2021-09-22
3030894	2021-09-29
3031544	2021-09-29
3031545	2021-09-29
3031588	2021-09-15
3031688	2021-09-22
3031909	2021-09-15
3032039	2021-09-22
3032701	2021-09-22
3032721	2021-09-15
3033145	2021-09-22
3033158	2021-09-29
3033409	2021-09-22
3033689	2021-09-15
3033894	2021-09-22
3033932	2021-09-29
3034163	2021-09-29
3034884	2021-09-15
3035083	2021-09-29
3035898	2021-09-15
3035951	2021-09-15
3036363	2021-09-22
3036471	2021-09-29
3036526	2021-09-29
3037615	2021-09-29
3037782	2021-09-29
3038060	2021-09-15
3038337	2021-09-29
3038437	2021-09-29
3039263	2021-09-22
3039286	2021-09-29
3039562	2021-09-29
3039598	2021-09-29
3039619	2021-09-22
3039710	2021-09-29
3039747	2021-09-15
3039897	2021-09-22
3040155	2021-09-29
3040837	2021-09-22
3040977	2021-09-29
3041603	2021-09-29
3042161	2021-09-15
3043105	2021-09-29
3043356	2021-09-22
3043380	2021-09-22
3043945	2021-09-29
3044674	2021-09-29
3045585	2021-09-29
3045672	2021-09-22
3046140	2021-09-22
3046352	2021-09-15
3047763	2021-09-22
3047779	2021-09-22
3048300	2021-09-22
3049473	2021-09-22
3049770	2021-09-29
3050124	2021-09-29
3050278	2021-09-15
3050485	2021-09-15
3051281	2021-09-29
3051555	2021-09-29
3052001	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3052184	2021-09-22
3053242	2021-09-29
3054044	2021-09-15
3054088	2021-09-29
3056524	2021-09-22
3056568	2021-09-15
3056909	2021-09-15
3057527	2021-09-15
3057610	2021-09-22
3058024	2021-09-15
3058628	2021-09-29
3058999	2021-09-15
3059077	2021-09-15
3060879	2021-09-22
3061077	2021-09-29
3061118	2021-09-29
3061597	2021-09-22
3061653	2021-09-29
3061829	2021-09-22
3061924	2021-09-15
3061938	2021-09-15
3062270	2021-09-15
3062808	2021-09-29
3062820	2021-09-29
3062872	2021-09-15
3062937	2021-09-22
3063787	2021-09-22
3063867	2021-09-15
3064179	2021-09-15
3064992	2021-09-22
3065107	2021-09-15
3065741	2021-09-22
3066556	2021-09-29
3066839	2021-09-15
3067708	2021-09-29
3067719	2021-09-22
3068036	2021-09-22
3068325	2021-09-15
3069109	2021-09-22
3069119	2021-09-29
3069273	2021-09-22
3069382	2021-09-29
3069771	2021-09-29
3069878	2021-09-15
3070205	2021-09-29
3070643	2021-09-29
3070958	2021-09-15
3071164	2021-09-29
3071531	2021-09-22
3071962	2021-09-22
3072389	2021-09-22
3072618	2021-09-29
3073044	2021-09-29
3073152	2021-09-22
3074613	2021-09-15
3074782	2021-09-22
3075018	2021-09-22
3075122	2021-09-15
3076128	2021-09-22
3076256	2021-09-22
3076290	2021-09-15
3077226	2021-09-15
3077321	2021-09-22
3078460	2021-09-22
3078650	2021-09-22
3079009	2021-09-29
3079149	2021-09-22
3079757	2021-09-29
3080334	2021-09-22
3080455	2021-09-22
3080563	2021-09-15
3080796	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3081481	2021-09-22
3081949	2021-09-22
3082121	2021-09-15
3083087	2021-09-15
3083354	2021-09-22
3084054	2021-09-15
3084176	2021-09-22
3084633	2021-09-15
3085405	2021-09-15
3085591	2021-09-22
3085897	2021-09-22
3086555	2021-09-15
3086658	2021-09-15
3087064	2021-09-15
3087405	2021-09-22
3087586	2021-09-29
3087591	2021-09-22
3087623	2021-09-22
3087913	2021-09-29
3088094	2021-09-29
3088156	2021-09-22
3088223	2021-09-29
3088316	2021-09-29
3088819	2021-09-15
3089014	2021-09-15
3089350	2021-09-15
3089354	2021-09-22
3089366	2021-09-29
3089395	2021-09-22
3089824	2021-09-15
3089867	2021-09-15
3090124	2021-09-29
3090529	2021-09-15
3090900	2021-09-29
3090913	2021-09-29
3090918	2021-09-15
3091383	2021-09-15
3091723	2021-09-15
3092558	2021-09-15
3092663	2021-09-15
3092730	2021-09-29
3092980	2021-09-15
3093175	2021-09-15
3093193	2021-09-29
3093194	2021-09-22
3093701	2021-09-22
3093781	2021-09-15
3094249	2021-09-15
3094652	2021-09-29
3094766	2021-09-29
3095015	2021-09-22
3095024	2021-09-15
3095031	2021-09-15
3095093	2021-09-15
3095120	2021-09-15
3095822	2021-09-29
3095882	2021-09-22
3096088	2021-09-22
3096605	2021-09-29
3096609	2021-09-22
3097031	2021-09-29
3097164	2021-09-29
3097472	2021-09-29
3097833	2021-09-22
3098077	2021-09-22
3098597	2021-09-15
3098837	2021-09-29
3098854	2021-09-15
3099101	2021-09-22
3099265	2021-09-15
3100035	2021-09-22
3100360	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3100511	2021-09-29
3100575	2021-09-29
3100828	2021-09-22
3101457	2021-09-22
3101504	2021-09-29
3101921	2021-09-15
3102324	2021-09-22
3102354	2021-09-29
3102897	2021-09-15
3103543	2021-09-22
3103886	2021-09-29
3104014	2021-09-29
3104231	2021-09-22
3104485	2021-09-22
3104540	2021-09-15
3104803	2021-09-15
3104997	2021-09-29
3105053	2021-09-22
3105076	2021-09-22
3105249	2021-09-15
3105546	2021-09-22
3105774	2021-09-22
3105793	2021-09-15
3106206	2021-09-29
3106522	2021-09-22
3106819	2021-09-15
3106949	2021-09-22
3107349	2021-09-22
3107620	2021-09-29
3107676	2021-09-29
3109195	2021-09-15
3110606	2021-09-15
3111198	2021-09-22
3111626	2021-09-22
3112029	2021-09-29
3112101	2021-09-22
3112234	2021-09-22
3112328	2021-09-22
3112338	2021-09-29
3112411	2021-09-22
3112413	2021-09-15
3112517	2021-09-22
3112897	2021-09-22
3113003	2021-09-22
3113347	2021-09-15
3113917	2021-09-15
3113959	2021-09-15
3114053	2021-09-22
3114262	2021-09-22
3114459	2021-09-29
3114524	2021-09-22
3114678	2021-09-15
3114850	2021-09-29
3116043	2021-09-15
3116370	2021-09-22
3116670	2021-09-22
3116710	2021-09-29
3116999	2021-09-15
3117265	2021-09-29
3117795	2021-09-29
3118047	2021-09-15
3118321	2021-09-29
3119261	2021-09-15
3119420	2021-09-22
3119438	2021-09-22
3119470	2021-09-15
3119870	2021-09-29
3120853	2021-09-22
3121018	2021-09-22
3121429	2021-09-29
3121460	2021-09-15
3121937	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3122169	2021-09-22
3122184	2021-09-15
3122532	2021-09-29
3123386	2021-09-29
3123508	2021-09-29
3123659	2021-09-29
3125152	2021-09-15
3125266	2021-09-22
3125827	2021-09-15
3125867	2021-09-15
3125985	2021-09-22
3126507	2021-09-15
3126749	2021-09-15
3126837	2021-09-15
3127111	2021-09-22
3127287	2021-09-15
3127289	2021-09-15
3127383	2021-09-15
3128190	2021-09-22
3128456	2021-09-29
3128661	2021-09-22
3128891	2021-09-29
3129226	2021-09-29
3129236	2021-09-15
3129321	2021-09-29
3129368	2021-09-22
3129677	2021-09-15
3130007	2021-09-29
3130131	2021-09-22
3130326	2021-09-15
3130611	2021-09-22
3131032	2021-09-22
3131163	2021-09-22
3131396	2021-09-15
3131530	2021-09-22
3131709	2021-09-22
3131728	2021-09-22
3131736	2021-09-15
3131908	2021-09-22
3132097	2021-09-15
3133116	2021-09-15
3133375	2021-09-15
3133858	2021-09-22
3133981	2021-09-15
3134163	2021-09-29
3134174	2021-09-15
3134211	2021-09-15
3134475	2021-09-15
3135147	2021-09-15
3135175	2021-09-29
3135744	2021-09-29
3136475	2021-09-22
3136613	2021-09-22
3136971	2021-09-15
3137278	2021-09-29
3137309	2021-09-15
3137478	2021-09-22
3137501	2021-09-29
3137600	2021-09-15
3137848	2021-09-22
3138122	2021-09-29
3138643	2021-09-15
3139268	2021-09-15
3139485	2021-09-15
3139965	2021-09-29
3141080	2021-09-29
3141134	2021-09-29
3141756	2021-09-22
3142345	2021-09-29
3142648	2021-09-29
3143302	2021-09-15
3143437	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3143476	2021-09-15
3145266	2021-09-22
3145704	2021-09-15
3145842	2021-09-15
3145875	2021-09-22
3145993	2021-09-29
3146143	2021-09-22
3146599	2021-09-15
3146816	2021-09-15
3146895	2021-09-29
3146905	2021-09-15
3146917	2021-09-22
3147330	2021-09-22
3147493	2021-09-29
3147556	2021-09-29
3147601	2021-09-15
3148399	2021-09-22
3148551	2021-09-29
3148638	2021-09-15
3149028	2021-09-15
3149137	2021-09-15
3149168	2021-09-22
3149204	2021-09-29
3149866	2021-09-29
3151417	2021-09-15
3151459	2021-09-15
3151525	2021-09-22
3151889	2021-09-29
3152030	2021-09-22
3152352	2021-09-15
3152483	2021-09-15
3152657	2021-09-22
3154167	2021-09-15
3154216	2021-09-15
3154884	2021-09-29
3154912	2021-09-22
3155268	2021-09-29
3155448	2021-09-22
3155537	2021-09-29
3155835	2021-09-22
3156499	2021-09-15
3156795	2021-09-29
3157170	2021-09-29
3157793	2021-09-22
3157804	2021-09-15
3157848	2021-09-15
3158127	2021-09-15
3158244	2021-09-22
3158271	2021-09-22
3158353	2021-09-15
3158548	2021-09-22
3158844	2021-09-22
3159079	2021-09-15
3160757	2021-09-22
3161324	2021-09-22
3161526	2021-09-15
3161582	2021-09-15
3162049	2021-09-15
3162201	2021-09-29
3162444	2021-09-15
3163328	2021-09-29
3163353	2021-09-15
3163391	2021-09-22
3163713	2021-09-29
3164425	2021-09-22
3164720	2021-09-29
3164769	2021-09-15
3164805	2021-09-15
3165379	2021-09-29
3165809	2021-09-29
3165844	2021-09-22
3166287	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3166799	2021-09-29
3166968	2021-09-22
3167300	2021-09-29
3167303	2021-09-29
3167314	2021-09-29
3167315	2021-09-22
3167344	2021-09-29
3167352	2021-09-15
3167575	2021-09-29
3167582	2021-09-15
3167914	2021-09-29
3167924	2021-09-15
3167990	2021-09-22
3168187	2021-09-15
3168232	2021-09-29
3168434	2021-09-22
3168658	2021-09-15
3168705	2021-09-15
3168881	2021-09-22
3168961	2021-09-29
3169196	2021-09-29
3169344	2021-09-29
3169378	2021-09-29
3169732	2021-09-22
3169785	2021-09-15
3169870	2021-09-22
3170244	2021-09-29
3170259	2021-09-29
3170731	2021-09-22
3170821	2021-09-15
3171234	2021-09-22
3171529	2021-09-15
3171802	2021-09-15
3172213	2021-09-22
3172346	2021-09-29
3172511	2021-09-29
3172598	2021-09-22
3172761	2021-09-22
3172980	2021-09-15
3173114	2021-09-29
3173197	2021-09-15
3173394	2021-09-22
3173542	2021-09-15
3173635	2021-09-22
3173864	2021-09-29
3173875	2021-09-29
3174483	2021-09-22
3174616	2021-09-22
3174710	2021-09-15
3174722	2021-09-29
3175294	2021-09-22
3176441	2021-09-15
3176620	2021-09-29
3176822	2021-09-15
3176951	2021-09-22
3177039	2021-09-29
3177131	2021-09-29
3177186	2021-09-29
3177225	2021-09-22
3177343	2021-09-29
3177422	2021-09-29
3177720	2021-09-22
3177757	2021-09-22
3178152	2021-09-29
3178161	2021-09-22
3178264	2021-09-29
3178572	2021-09-29
3178639	2021-09-22
3178685	2021-09-22
3178805	2021-09-29
3179160	2021-09-29
3179269	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3179316	2021-09-15
3179875	2021-09-29
3179955	2021-09-15
3180017	2021-09-22
3180071	2021-09-22
3180234	2021-09-15
3180252	2021-09-29
3180353	2021-09-22
3180393	2021-09-29
3180539	2021-09-22
3180648	2021-09-22
3180910	2021-09-15
3180958	2021-09-29
3180966	2021-09-29
3180970	2021-09-29
3181494	2021-09-22
3181556	2021-09-29
3181616	2021-09-15
3182062	2021-09-22
3182165	2021-09-29
3182183	2021-09-29
3182595	2021-09-29
3182897	2021-09-29
3183412	2021-09-29
3183454	2021-09-29
3183622	2021-09-22
3183652	2021-09-29
3184077	2021-09-22
3184665	2021-09-15
3184836	2021-09-22
3184941	2021-09-15
3185034	2021-09-22
3185314	2021-09-29
3185431	2021-09-22
3185529	2021-09-29
3185995	2021-09-29
3186107	2021-09-29
3186108	2021-09-29
3186420	2021-09-29
3186547	2021-09-15
3186600	2021-09-22
3187078	2021-09-15
3187305	2021-09-22
3187526	2021-09-29
3187572	2021-09-29
3187712	2021-09-22
3188588	2021-09-15
3189327	2021-09-29
3190622	2021-09-22
3190638	2021-09-15
3190746	2021-09-15
3191003	2021-09-29
3191343	2021-09-29
3191725	2021-09-22
3191955	2021-09-22
3192292	2021-09-15
3192756	2021-09-29
3193193	2021-09-29
3194583	2021-09-15
3195182	2021-09-29
3195568	2021-09-29
3195869	2021-09-29
3195943	2021-09-15
3196184	2021-09-29
3196357	2021-09-15
3196452	2021-09-29
3196454	2021-09-15
3196609	2021-09-15
3196768	2021-09-29
3196794	2021-09-29
3197171	2021-09-29
3197396	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3197409	2021-09-22
3197798	2021-09-22
3198034	2021-09-29
3198742	2021-09-15
3199402	2021-09-22
3199491	2021-09-22
3199641	2021-09-29
3200053	2021-09-15
3200366	2021-09-15
3200379	2021-09-29
3200782	2021-09-29
3200948	2021-09-15
3201211	2021-09-29
3201581	2021-09-22
3201942	2021-09-22
3202032	2021-09-22
3202105	2021-09-15
3202137	2021-09-22
3202196	2021-09-29
3202268	2021-09-22
3202504	2021-09-15
3202564	2021-09-22
3202636	2021-09-15
3203080	2021-09-22
3203094	2021-09-22
3203322	2021-09-22
3203369	2021-09-29
3203789	2021-09-15
3204307	2021-09-22
3204818	2021-09-15
3204920	2021-09-22
3204984	2021-09-29
3205194	2021-09-29
3205556	2021-09-15
3205995	2021-09-29
3206103	2021-09-15
3206289	2021-09-29
3206545	2021-09-29
3206744	2021-09-15
3207146	2021-09-29
3207394	2021-09-15
3207628	2021-09-15
3207644	2021-09-29
3207667	2021-09-29
3208000	2021-09-15
3208065	2021-09-15
3208156	2021-09-29
3209040	2021-09-15
3209225	2021-09-22
3209448	2021-09-15
3209519	2021-09-29
3209645	2021-09-15
3209721	2021-09-22
3210068	2021-09-22
3210448	2021-09-22
3210765	2021-09-15
3211505	2021-09-22
3211558	2021-09-22
3211600	2021-09-29
3211670	2021-09-15
3212303	2021-09-15
3212773	2021-09-15
3212800	2021-09-15
3213242	2021-09-15
3213293	2021-09-29
3213819	2021-09-29
3214086	2021-09-22
3214450	2021-09-29
3214695	2021-09-15
3214714	2021-09-15
3214870	2021-09-29
3214998	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3215214	2021-09-29
3215217	2021-09-15
3215603	2021-09-22
3215608	2021-09-15
3215663	2021-09-29
3216067	2021-09-15
3216147	2021-09-15
3216450	2021-09-22
3216467	2021-09-29
3216638	2021-09-15
3216944	2021-09-29
3217109	2021-09-22
3217275	2021-09-15
3217334	2021-09-29
3217425	2021-09-15
3217448	2021-09-29
3217473	2021-09-22
3217773	2021-09-22
3217855	2021-09-15
3218109	2021-09-29
3218122	2021-09-29
3218816	2021-09-22
3219426	2021-09-29
3219927	2021-09-22
3220156	2021-09-15
3220188	2021-09-29
3220392	2021-09-15
3220513	2021-09-29
3220819	2021-09-22
3220851	2021-09-15
3221004	2021-09-15
3221025	2021-09-29
3221053	2021-09-22
3221211	2021-09-22
3221456	2021-09-22
3221612	2021-09-15
3222245	2021-09-22
3222436	2021-09-15
3222481	2021-09-15
3222562	2021-09-29
3222643	2021-09-22
3223042	2021-09-15
3223078	2021-09-29
3223099	2021-09-15
3223111	2021-09-15
3223304	2021-09-15
3223675	2021-09-29
3223711	2021-09-15
3223763	2021-09-15
3223773	2021-09-22
3223807	2021-09-15
3224006	2021-09-22
3224172	2021-09-29
3224471	2021-09-29
3224483	2021-09-29
3224493	2021-09-29
3224943	2021-09-29
3224972	2021-09-22
3225323	2021-09-29
3225486	2021-09-29
3225610	2021-09-29
3226202	2021-09-15
3226311	2021-09-29
3226682	2021-09-29
3226749	2021-09-22
3226796	2021-09-15
3227201	2021-09-15
3227948	2021-09-15
3228006	2021-09-22
3228493	2021-09-15
3228733	2021-09-29
3228831	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3228834	2021-09-15
3228904	2021-09-15
3229264	2021-09-15
3229368	2021-09-15
3229721	2021-09-22
3230051	2021-09-22
3230202	2021-09-29
3230254	2021-09-22
3230346	2021-09-29
3230363	2021-09-22
3230424	2021-09-29
3230622	2021-09-22
3230700	2021-09-22
3230810	2021-09-29
3231032	2021-09-15
3231153	2021-09-29
3231402	2021-09-29
3231454	2021-09-22
3231791	2021-09-15
3231795	2021-09-15
3232233	2021-09-15
3232510	2021-09-22
3232535	2021-09-29
3232536	2021-09-29
3232556	2021-09-22
3233079	2021-09-22
3233081	2021-09-22
3233183	2021-09-15
3233200	2021-09-29
3233268	2021-09-29
3233388	2021-09-22
3233416	2021-09-29
3233497	2021-09-15
3234129	2021-09-15
3234152	2021-09-15
3234433	2021-09-15
3234468	2021-09-15
3234505	2021-09-29
3234739	2021-09-15
3235254	2021-09-15
3235627	2021-09-22
3236297	2021-09-22
3236847	2021-09-15
3236863	2021-09-15
3237047	2021-09-29
3237538	2021-09-22
3237719	2021-09-15
3238056	2021-09-29
3238257	2021-09-22
3238654	2021-09-29
3239010	2021-09-15
3239047	2021-09-29
3239157	2021-09-29
3239222	2021-09-29
3239277	2021-09-29
3239409	2021-09-15
3239968	2021-09-15
3239974	2021-09-29
3239990	2021-09-15
3240306	2021-09-22
3240345	2021-09-15
3240462	2021-09-22
3240538	2021-09-29
3240669	2021-09-15
3240816	2021-09-29
3241632	2021-09-15
3242025	2021-09-15
3242387	2021-09-22
3242389	2021-09-22
3242448	2021-09-29
3242622	2021-09-22
3242639	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3243089	2021-09-22
3243115	2021-09-29
3243512	2021-09-15
3244086	2021-09-29
3244362	2021-09-29
3244558	2021-09-15
3244645	2021-09-15
3244835	2021-09-15
3244957	2021-09-15
3245139	2021-09-15
3245188	2021-09-29
3245225	2021-09-22
3245732	2021-09-29
3245784	2021-09-22
3246484	2021-09-29
3246762	2021-09-15
3247133	2021-09-15
3247318	2021-09-15
3247410	2021-09-15
3247430	2021-09-15
3247701	2021-09-22
3247998	2021-09-22
3248010	2021-09-15
3248191	2021-09-29
3248320	2021-09-22
3248376	2021-09-15
3248518	2021-09-29
3248624	2021-09-22
3248733	2021-09-15
3248741	2021-09-29
3248822	2021-09-15
3249361	2021-09-22
3249954	2021-09-22
3250305	2021-09-22
3250367	2021-09-15
3250480	2021-09-15
3250590	2021-09-15
3250642	2021-09-22
3250982	2021-09-29
3251010	2021-09-29
3251405	2021-09-22
3251636	2021-09-15
3251819	2021-09-29
3251913	2021-09-29
3252146	2021-09-15
3252275	2021-09-15
3252648	2021-09-22
3253266	2021-09-29
3253516	2021-09-22
3253611	2021-09-22
3253695	2021-09-29
3253745	2021-09-29
3253756	2021-09-22
3253781	2021-09-15
3253783	2021-09-15
3253924	2021-09-15
3254559	2021-09-22
3254680	2021-09-22
3254959	2021-09-22
3255031	2021-09-29
3255083	2021-09-15
3255244	2021-09-22
3255730	2021-09-15
3256034	2021-09-22
3256172	2021-09-15
3256195	2021-09-22
3256264	2021-09-29
3256358	2021-09-22
3256367	2021-09-22
3256639	2021-09-15
3256674	2021-09-29
3256722	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3256744	2021-09-15
3256811	2021-09-15
3257176	2021-09-22
3257413	2021-09-29
3257583	2021-09-22
3257606	2021-09-15
3257658	2021-09-15
3257884	2021-09-15
3258214	2021-09-15
3258779	2021-09-22
3258840	2021-09-15
3259024	2021-09-22
3259505	2021-09-29
3259544	2021-09-29
3259568	2021-09-29
3259571	2021-09-22
3259630	2021-09-15
3259747	2021-09-22
3259801	2021-09-29
3259839	2021-09-29
3260001	2021-09-29
3260240	2021-09-22
3260299	2021-09-22
3260396	2021-09-22
3260397	2021-09-22
3260399	2021-09-22
3260606	2021-09-22
3260611	2021-09-29
3260898	2021-09-15
3260913	2021-09-15
3261058	2021-09-22
3261084	2021-09-15
3261149	2021-09-15
3261366	2021-09-22
3261525	2021-09-29
3261685	2021-09-29
3261820	2021-09-22
3262063	2021-09-22
3262131	2021-09-15
3262300	2021-09-22
3263001	2021-09-15
3263002	2021-09-22
3263176	2021-09-22
3263443	2021-09-15
3263537	2021-09-22
3264136	2021-09-15
3264284	2021-09-15
3264369	2021-09-29
3264451	2021-09-29
3264476	2021-09-29
3264537	2021-09-22
3264965	2021-09-15
3265206	2021-09-22
3265624	2021-09-22
3265752	2021-09-15
3265762	2021-09-22
3265790	2021-09-29
3265919	2021-09-29
3266575	2021-09-29
3266586	2021-09-22
3267246	2021-09-29
3267321	2021-09-22
3267684	2021-09-22
3267822	2021-09-22
3268183	2021-09-29
3268717	2021-09-15
3269142	2021-09-15
3269213	2021-09-29
3269753	2021-09-29
3269998	2021-09-15
3270005	2021-09-29
3270370	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3270515	2021-09-29
3270788	2021-09-29
3271075	2021-09-15
3271594	2021-09-22
3271663	2021-09-15
3271756	2021-09-22
3271826	2021-09-29
3271831	2021-09-29
3272001	2021-09-15
3272084	2021-09-29
3272269	2021-09-22
3272475	2021-09-29
3272699	2021-09-22
3272832	2021-09-15
3273059	2021-09-22
3273691	2021-09-22
3273696	2021-09-22
3273854	2021-09-22
3273876	2021-09-22
3274002	2021-09-22
3274120	2021-09-22
3274399	2021-09-29
3274565	2021-09-22
3274583	2021-09-29
3274702	2021-09-15
3274732	2021-09-29
3275130	2021-09-15
3275187	2021-09-29
3275559	2021-09-15
3275714	2021-09-22
3275763	2021-09-15
3275868	2021-09-29
3276770	2021-09-22
3277075	2021-09-22
3277815	2021-09-22
3277851	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3278018	2021-09-22
3278112	2021-09-22
3278183	2021-09-15
3278483	2021-09-29
3278569	2021-09-22
3278702	2021-09-15
3278818	2021-09-29
3278823	2021-09-15
3279176	2021-09-15
3279602	2021-09-15
3279724	2021-09-15
3279755	2021-09-29
3279893	2021-09-22
3280086	2021-09-22
3280255	2021-09-29
3280385	2021-09-29
3280433	2021-09-15
3280487	2021-09-15
3280574	2021-09-29
3280861	2021-09-29
3281074	2021-09-29
3281128	2021-09-15
3281219	2021-09-29
3281690	2021-09-22
3281907	2021-09-22
3282135	2021-09-29
3282202	2021-09-22
3282265	2021-09-22
3282349	2021-09-15
3282372	2021-09-15
3282392	2021-09-29
3282742	2021-09-29
3282755	2021-09-22
3283049	2021-09-22
3283150	2021-09-29
3283219	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3283268	2021-09-22
3283415	2021-09-22
3283446	2021-09-29
3284027	2021-09-22
3284285	2021-09-15
3284409	2021-09-15
3284561	2021-09-15
3285276	2021-09-29
3285388	2021-09-22
3285393	2021-09-15
3285659	2021-09-22
3285757	2021-09-22
3285862	2021-09-22
3285871	2021-09-15
3285943	2021-09-29
3286508	2021-09-22
3286532	2021-09-15
3286791	2021-09-15
3286877	2021-09-22
3287200	2021-09-22
3287229	2021-09-29
3287289	2021-09-22
3287436	2021-09-29
3287472	2021-09-29
3287556	2021-09-29
3287725	2021-09-29
3287945	2021-09-22
3288004	2021-09-15
3288269	2021-09-29
3288494	2021-09-22
3288500	2021-09-29
3288907	2021-09-15
3289227	2021-09-29
3289701	2021-09-15
3289730	2021-09-29
3289734	2021-09-29
3289846	2021-09-22
3289915	2021-09-15
3290008	2021-09-15
3290162	2021-09-29
3290240	2021-09-22
3290306	2021-09-15
3290580	2021-09-22
3290656	2021-09-29
3291038	2021-09-29
3291133	2021-09-29
3291219	2021-09-29
3291292	2021-09-29
3291380	2021-09-22
3291462	2021-09-29
3291486	2021-09-15
3291625	2021-09-15
3291695	2021-09-22
3291960	2021-09-29
3292138	2021-09-29
3292573	2021-09-15
3292603	2021-09-29
3292648	2021-09-22
3292779	2021-09-22
3293136	2021-09-29
3293427	2021-09-29
3293815	2021-09-29
3294288	2021-09-29
3294460	2021-09-22
3294552	2021-09-22
3294652	2021-09-29
3294785	2021-09-15
3294849	2021-09-29
3294875	2021-09-15
3294900	2021-09-22
3294955	2021-09-29
3295367	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3295518	2021-09-29
3295615	2021-09-22
3295697	2021-09-22
3295700	2021-09-22
3296093	2021-09-15
3296483	2021-09-15
3296953	2021-09-15
3296992	2021-09-22
3297379	2021-09-29
3297804	2021-09-15
3297862	2021-09-22
3297960	2021-09-15
3298077	2021-09-15
3298139	2021-09-15
3298389	2021-09-29
3298609	2021-09-22
3298669	2021-09-15
3298840	2021-09-15
3299282	2021-09-29
3299700	2021-09-15
3299951	2021-09-15
3300189	2021-09-22
3300229	2021-09-15
3300988	2021-09-22
3301185	2021-09-15
3301991	2021-09-22
3302189	2021-09-22
3302501	2021-09-22
3302599	2021-09-22
3302757	2021-09-22
3302855	2021-09-22
3303236	2021-09-29
3303458	2021-09-22
3303501	2021-09-15
3303727	2021-09-22
3303917	2021-09-15
3304006	2021-09-29
3304165	2021-09-22
3304293	2021-09-15
3304328	2021-09-29
3304366	2021-09-22
3304835	2021-09-15
3304848	2021-09-22
3304949	2021-09-29
3305171	2021-09-15
3305173	2021-09-15
3305205	2021-09-29
3305211	2021-09-22
3305341	2021-09-29
3305397	2021-09-15
3305654	2021-09-15
3306202	2021-09-15
3306338	2021-09-29
3306464	2021-09-29
3306759	2021-09-15
3306936	2021-09-22
3307092	2021-09-29
3307135	2021-09-22
3307494	2021-09-22
3307640	2021-09-15
3307856	2021-09-15
3307912	2021-09-15
3307917	2021-09-15
3307945	2021-09-22
3308004	2021-09-29
3308014	2021-09-29
3308050	2021-09-29
3308065	2021-09-22
3308184	2021-09-15
3308543	2021-09-22
3308631	2021-09-29
3308709	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3308915	2021-09-29
3309001	2021-09-29
3309172	2021-09-29
3309402	2021-09-15
3309780	2021-09-15
3309927	2021-09-29
3310120	2021-09-15
3310182	2021-09-29
3310252	2021-09-22
3310364	2021-09-15
3310448	2021-09-15
3311134	2021-09-15
3311169	2021-09-29
3311840	2021-09-29
3312169	2021-09-15
3312325	2021-09-22
3312338	2021-09-22
3312460	2021-09-15
3312476	2021-09-29
3312669	2021-09-29
3312687	2021-09-15
3312882	2021-09-15
3313074	2021-09-22
3313217	2021-09-22
3313274	2021-09-29
3313286	2021-09-15
3313878	2021-09-15
3314023	2021-09-15
3314122	2021-09-15
3314758	2021-09-29
3314769	2021-09-22
3314799	2021-09-29
3314945	2021-09-22
3315085	2021-09-29
3315243	2021-09-15
3315285	2021-09-22
3315307	2021-09-29
3315412	2021-09-15
3315489	2021-09-22
3315540	2021-09-29
3315760	2021-09-29
3315783	2021-09-29
3315958	2021-09-15
3316312	2021-09-15
3316316	2021-09-15
3316540	2021-09-22
3316667	2021-09-22
3316743	2021-09-29
3316936	2021-09-29
3316983	2021-09-22
3316984	2021-09-22
3317027	2021-09-29
3317521	2021-09-29
3317525	2021-09-22
3317526	2021-09-22
3317543	2021-09-22
3318096	2021-09-29
3318308	2021-09-29
3318456	2021-09-22
3318457	2021-09-22
3318776	2021-09-22
3318805	2021-09-29
3319168	2021-09-22
3319785	2021-09-29
3319889	2021-09-29
3319906	2021-09-22
3319980	2021-09-29
3320144	2021-09-22
3320359	2021-09-22
3320384	2021-09-29
3320483	2021-09-15
3320916	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3321367	2021-09-29
3321424	2021-09-29
3321545	2021-09-29
3321745	2021-09-15
3321830	2021-09-29
3322057	2021-09-29
3322177	2021-09-15
3322185	2021-09-29
3322310	2021-09-29
3322657	2021-09-29
3322733	2021-09-15
3322772	2021-09-22
3322895	2021-09-15
3323187	2021-09-22
3323302	2021-09-15
3323525	2021-09-29
3323526	2021-09-29
3323902	2021-09-15
3324562	2021-09-29
3324587	2021-09-29
3324690	2021-09-29
3324907	2021-09-22
3325038	2021-09-22
3325067	2021-09-15
3325130	2021-09-15
3325138	2021-09-15
3325195	2021-09-29
3325349	2021-09-15
3325515	2021-09-15
3325700	2021-09-22
3325707	2021-09-29
3325740	2021-09-15
3326038	2021-09-15
3326393	2021-09-29
3326422	2021-09-22
3326715	2021-09-15
3326915	2021-09-15
3327055	2021-09-15
3327232	2021-09-15
3327272	2021-09-29
3327298	2021-09-15
3327311	2021-09-15
3327391	2021-09-22
3327495	2021-09-15
3327586	2021-09-29
3327871	2021-09-29
3328361	2021-09-15
3328390	2021-09-29
3328594	2021-09-29
3328813	2021-09-29
3329001	2021-09-22
3329296	2021-09-15
3329472	2021-09-15
3329653	2021-09-29
3329705	2021-09-29
3329895	2021-09-15
3330342	2021-09-15
3330404	2021-09-29
3330446	2021-09-29
3330734	2021-09-15
3330756	2021-09-15
3331009	2021-09-29
3331251	2021-09-29
3331482	2021-09-15
3331528	2021-09-29
3331529	2021-09-29
3331540	2021-09-29
3331604	2021-09-29
3331764	2021-09-29
3331984	2021-09-22
3332005	2021-09-22
3332039	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3332181	2021-09-29
3332187	2021-09-29
3332389	2021-09-29
3332448	2021-09-22
3332596	2021-09-29
3332774	2021-09-29
3333077	2021-09-29
3333637	2021-09-22
3333712	2021-09-29
3333739	2021-09-22
3334044	2021-09-15
3334317	2021-09-29
3334405	2021-09-29
3334411	2021-09-29
3334449	2021-09-29
3334563	2021-09-22
3334697	2021-09-22
3334719	2021-09-15
3334799	2021-09-29
3334892	2021-09-22
3334949	2021-09-29
3335161	2021-09-29
3335320	2021-09-29
3335644	2021-09-22
3335760	2021-09-29
3335923	2021-09-22
3336034	2021-09-22
3336199	2021-09-29
3336315	2021-09-15
3336730	2021-09-22
3337134	2021-09-15
3337198	2021-09-22
3337302	2021-09-29
3337314	2021-09-29
3337367	2021-09-22
3337398	2021-09-29
3337548	2021-09-29
3337599	2021-09-22
3337686	2021-09-22
3337707	2021-09-29
3337724	2021-09-15
3337742	2021-09-29
3337817	2021-09-15
3337987	2021-09-29
3338396	2021-09-22
3338430	2021-09-15
3338481	2021-09-29
3338792	2021-09-29
3339068	2021-09-22
3339095	2021-09-15
3339664	2021-09-15
3339835	2021-09-22
3339864	2021-09-22
3339931	2021-09-22
3340031	2021-09-15
3340190	2021-09-22
3340205	2021-09-15
3340330	2021-09-22
3340391	2021-09-15
3340576	2021-09-29
3340749	2021-09-15
3340962	2021-09-15
3341052	2021-09-29
3341324	2021-09-29
3341440	2021-09-22
3341529	2021-09-29
3341615	2021-09-29
3341998	2021-09-15
3342023	2021-09-22
3342081	2021-09-15
3342481	2021-09-29
3342765	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3343195	2021-09-22
3343232	2021-09-15
3343455	2021-09-29
3343611	2021-09-22
3343750	2021-09-22
3344008	2021-09-29
3344022	2021-09-29
3344081	2021-09-29
3344368	2021-09-15
3344371	2021-09-15
3344386	2021-09-22
3344453	2021-09-22
3344669	2021-09-29
3344758	2021-09-29
3345470	2021-09-15
3345520	2021-09-29
3345769	2021-09-29
3345946	2021-09-29
3346002	2021-09-29
3346017	2021-09-15
3346034	2021-09-22
3346056	2021-09-22
3346611	2021-09-22
3346618	2021-09-15
3346709	2021-09-15
3346810	2021-09-15
3347201	2021-09-22
3347222	2021-09-29
3347235	2021-09-15
3347388	2021-09-29
3347444	2021-09-29
3347795	2021-09-15
3347840	2021-09-29
3347855	2021-09-29
3348058	2021-09-15
3348094	2021-09-15
3348483	2021-09-22
3348625	2021-09-29
3349177	2021-09-15
3349249	2021-09-22
3349267	2021-09-15
3349522	2021-09-22
3350373	2021-09-15
3350459	2021-09-29
3350776	2021-09-22
3351257	2021-09-22
3351423	2021-09-22
3351509	2021-09-29
3351872	2021-09-15
3351889	2021-09-29
3352660	2021-09-15
3352709	2021-09-29
3352777	2021-09-15
3353152	2021-09-15
3353171	2021-09-15
3354026	2021-09-15
3354028	2021-09-15
3354070	2021-09-15
3354510	2021-09-22
3354558	2021-09-22
3354801	2021-09-15
3354989	2021-09-15
3355128	2021-09-22
3355288	2021-09-22
3355300	2021-09-29
3355351	2021-09-15
3355613	2021-09-22
3355626	2021-09-29
3355875	2021-09-29
3355962	2021-09-15
3355976	2021-09-22
3356006	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3356107	2021-09-22
3356207	2021-09-22
3356425	2021-09-15
3356476	2021-09-22
3356639	2021-09-15
3357089	2021-09-29
3357229	2021-09-22
3357279	2021-09-15
3357393	2021-09-29
3357574	2021-09-29
3357741	2021-09-15
3358610	2021-09-15
3358819	2021-09-15
3359991	2021-09-29
3360080	2021-09-22
3360125	2021-09-22
3360168	2021-09-29
3360352	2021-09-22
3360367	2021-09-15
3360384	2021-09-15
3360745	2021-09-22
3361487	2021-09-22
3361568	2021-09-22
3361577	2021-09-22
3361626	2021-09-22
3362115	2021-09-15
3362130	2021-09-22
3362148	2021-09-29
3362256	2021-09-15
3362317	2021-09-15
3362470	2021-09-22
3362488	2021-09-22
3362499	2021-09-22
3362528	2021-09-29
3362801	2021-09-15
3362827	2021-09-29
3362987	2021-09-22
3363000	2021-09-15
3363082	2021-09-22
3363100	2021-09-15
3363213	2021-09-29
3363224	2021-09-15
3363385	2021-09-15
3363410	2021-09-15
3363450	2021-09-22
3363676	2021-09-15
3363777	2021-09-22
3363779	2021-09-22
3364453	2021-09-29
3364506	2021-09-29
3364611	2021-09-22
3364677	2021-09-29
3364679	2021-09-22
3364947	2021-09-15
3365026	2021-09-22
3365116	2021-09-15
3365170	2021-09-22
3365218	2021-09-22
3365462	2021-09-29
3366306	2021-09-29
3366673	2021-09-29
3366831	2021-09-29
3367117	2021-09-15
3367197	2021-09-22
3367554	2021-09-29
3367636	2021-09-22
3367838	2021-09-15
3367869	2021-09-29
3368099	2021-09-29
3368286	2021-09-22
3368466	2021-09-15
3369149	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3369214	2021-09-29
3369322	2021-09-15
3369745	2021-09-29
3369896	2021-09-15
3369920	2021-09-22
3369953	2021-09-29
3370307	2021-09-22
3370561	2021-09-29
3370737	2021-09-22
3370745	2021-09-15
3370755	2021-09-29
3370891	2021-09-29
3371529	2021-09-15
3371657	2021-09-29
3371706	2021-09-29
3371806	2021-09-29
3371827	2021-09-15
3371984	2021-09-29
3372020	2021-09-22
3372135	2021-09-29
3372231	2021-09-15
3372234	2021-09-29
3372252	2021-09-22
3372480	2021-09-15
3372660	2021-09-22
3372697	2021-09-15
3372887	2021-09-15
3372963	2021-09-22
3373343	2021-09-15
3373345	2021-09-15
3373420	2021-09-15
3373506	2021-09-22
3373541	2021-09-29
3373782	2021-09-22
3373823	2021-09-29
3373833	2021-09-22
3374224	2021-09-22
3374254	2021-09-22
3374259	2021-09-22
3374585	2021-09-15
3374616	2021-09-22
3374631	2021-09-29
3374668	2021-09-22
3374860	2021-09-29
3375087	2021-09-15
3375245	2021-09-15
3375615	2021-09-29
3375659	2021-09-22
3375964	2021-09-15
3376173	2021-09-22
3376342	2021-09-29
3376633	2021-09-15
3376749	2021-09-15
3377122	2021-09-29
3377299	2021-09-29
3377399	2021-09-29
3377458	2021-09-29
3377555	2021-09-29
3377612	2021-09-15
3377858	2021-09-29
3377900	2021-09-15
3377954	2021-09-22
3378094	2021-09-15
3378208	2021-09-29
3378219	2021-09-15
3378625	2021-09-29
3378899	2021-09-29
3380080	2021-09-22
3380133	2021-09-15
3380154	2021-09-22
3380219	2021-09-29
3380293	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3380357	2021-09-29
3380820	2021-09-15
3380923	2021-09-29
3381051	2021-09-22
3381082	2021-09-15
3381105	2021-09-22
3381136	2021-09-29
3381660	2021-09-29
3381854	2021-09-22
3382015	2021-09-29
3382207	2021-09-29
3382219	2021-09-15
3382277	2021-09-29
3382534	2021-09-15
3382587	2021-09-15
3382632	2021-09-15
3382734	2021-09-22
3382845	2021-09-29
3382987	2021-09-29
3383003	2021-09-29
3383048	2021-09-22
3383227	2021-09-29
3383317	2021-09-15
3383318	2021-09-22
3383635	2021-09-29
3383724	2021-09-29
3383877	2021-09-15
3384168	2021-09-15
3384190	2021-09-29
3384510	2021-09-15
3385274	2021-09-22
3385514	2021-09-22
3385549	2021-09-29
3385609	2021-09-29
3385613	2021-09-22
3385641	2021-09-15
3385776	2021-09-29
3386139	2021-09-22
3386244	2021-09-22
3386332	2021-09-22
3386611	2021-09-15
3386675	2021-09-22
3386692	2021-09-15
3386988	2021-09-15
3387094	2021-09-29
3387308	2021-09-22
3387630	2021-09-22
3387812	2021-09-15
3387823	2021-09-15
3388025	2021-09-22
3388111	2021-09-29
3388338	2021-09-29
3388369	2021-09-29
3388446	2021-09-22
3388690	2021-09-22
3388813	2021-09-29
3388861	2021-09-29
3388935	2021-09-29
3389018	2021-09-22
3389333	2021-09-29
3389548	2021-09-15
3389552	2021-09-22
3389826	2021-09-22
3389917	2021-09-22
3389958	2021-09-15
3390192	2021-09-15
3390194	2021-09-15
3390240	2021-09-15
3390322	2021-09-29
3390384	2021-09-15
3390768	2021-09-29
3390843	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3390880	2021-09-22
3390955	2021-09-22
3390976	2021-09-22
3391148	2021-09-15
3391203	2021-09-29
3391704	2021-09-15
3391918	2021-09-22
3392135	2021-09-22
3392549	2021-09-22
3392936	2021-09-29
3393083	2021-09-29
3393167	2021-09-22
3393309	2021-09-22
3393564	2021-09-15
3393707	2021-09-29
3393709	2021-09-15
3393747	2021-09-15
3393820	2021-09-22
3393845	2021-09-22
3394258	2021-09-22
3394290	2021-09-29
3394333	2021-09-15
3394401	2021-09-29
3394755	2021-09-29
3394819	2021-09-22
3395222	2021-09-15
3395318	2021-09-22
3395323	2021-09-29
3395371	2021-09-22
3395398	2021-09-22
3395461	2021-09-22
3395900	2021-09-22
3396001	2021-09-22
3396072	2021-09-15
3396119	2021-09-29
3396159	2021-09-15
3396405	2021-09-29
3396408	2021-09-22
3396531	2021-09-22
3396710	2021-09-22
3396747	2021-09-22
3396897	2021-09-22
3396938	2021-09-15
3397123	2021-09-15
3397191	2021-09-29
3397466	2021-09-22
3397484	2021-09-29
3397502	2021-09-22
3397550	2021-09-22
3397704	2021-09-22
3397964	2021-09-29
3397966	2021-09-29
3397968	2021-09-29
3398002	2021-09-29
3398004	2021-09-29
3398079	2021-09-15
3398115	2021-09-15
3398220	2021-09-22
3398274	2021-09-29
3398606	2021-09-15
3398640	2021-09-15
3398963	2021-09-29
3399156	2021-09-22
3399295	2021-09-22
3399545	2021-09-29
3399613	2021-09-29
3399670	2021-09-29
3399744	2021-09-22
3399783	2021-09-15
3399838	2021-09-15
3399895	2021-09-15
3400196	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3400209	2021-09-22
3400210	2021-09-29
3400671	2021-09-15
3400748	2021-09-15
3400876	2021-09-22
3400892	2021-09-15
3400899	2021-09-15
3400988	2021-09-29
3401446	2021-09-22
3401970	2021-09-29
3402093	2021-09-29
3402130	2021-09-22
3402292	2021-09-15
3402380	2021-09-29
3402419	2021-09-15
3402535	2021-09-22
3402622	2021-09-15
3402670	2021-09-22
3402672	2021-09-29
3402834	2021-09-22
3403098	2021-09-22
3403717	2021-09-29
3403741	2021-09-29
3403877	2021-09-22
3404073	2021-09-22
3404188	2021-09-15
3404223	2021-09-29
3404387	2021-09-15
3404440	2021-09-15
3404453	2021-09-15
3404934	2021-09-29
3404943	2021-09-22
3405433	2021-09-22
3405555	2021-09-15
3406381	2021-09-29
3406565	2021-09-22
3406576	2021-09-15
3406608	2021-09-15
3406773	2021-09-15
3407008	2021-09-15
3407056	2021-09-29
3407365	2021-09-29
3407414	2021-09-22
3407584	2021-09-15
3407656	2021-09-22
3407708	2021-09-15
3407846	2021-09-22
3408078	2021-09-22
3408111	2021-09-22
3408153	2021-09-15
3408208	2021-09-29
3408522	2021-09-22
3408740	2021-09-15
3408753	2021-09-22
3408794	2021-09-29
3408911	2021-09-29
3408947	2021-09-29
3409103	2021-09-22
3409159	2021-09-29
3409171	2021-09-22
3409550	2021-09-29
3409692	2021-09-29
3409975	2021-09-22
3409989	2021-09-15
3410019	2021-09-22
3410304	2021-09-22
3410356	2021-09-22
3410574	2021-09-29
3410595	2021-09-29
3410620	2021-09-22
3410868	2021-09-15
3411022	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3411129	2021-09-15
3411400	2021-09-22
3411597	2021-09-29
3411639	2021-09-29
3411980	2021-09-22
3412045	2021-09-15
3412396	2021-09-15
3412411	2021-09-22
3412729	2021-09-15
3412795	2021-09-29
3412796	2021-09-15
3413013	2021-09-22
3413471	2021-09-15
3413579	2021-09-15
3413588	2021-09-22
3413689	2021-09-15
3413855	2021-09-22
3413982	2021-09-22
3414065	2021-09-29
3414255	2021-09-22
3414368	2021-09-22
3414490	2021-09-15
3414513	2021-09-29
3414530	2021-09-22
3414662	2021-09-15
3414732	2021-09-15
3414763	2021-09-15
3414785	2021-09-22
3414864	2021-09-29
3414951	2021-09-22
3415176	2021-09-29
3415177	2021-09-22
3415332	2021-09-22
3415454	2021-09-22
3415473	2021-09-15
3415642	2021-09-29
3415674	2021-09-29
3415760	2021-09-15
3416185	2021-09-15
3416274	2021-09-15
3416502	2021-09-15
3416946	2021-09-15
3416966	2021-09-29
3417058	2021-09-22
3417286	2021-09-22
3417447	2021-09-29
3417510	2021-09-22
3417611	2021-09-29
3417650	2021-09-22
3417706	2021-09-15
3417711	2021-09-22
3417740	2021-09-22
3417928	2021-09-22
3417972	2021-09-29
3418107	2021-09-22
3418259	2021-09-29
3418260	2021-09-22
3418995	2021-09-22
3419020	2021-09-22
3419030	2021-09-15
3419061	2021-09-29
3419107	2021-09-29
3419132	2021-09-29
3419162	2021-09-15
3419369	2021-09-15
3419623	2021-09-29
3419701	2021-09-15
3419715	2021-09-15
3419957	2021-09-29
3419995	2021-09-15
3420003	2021-09-15
3420063	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3420110	2021-09-22
3420490	2021-09-29
3420591	2021-09-29
3420665	2021-09-29
3420785	2021-09-15
3420792	2021-09-22
3421231	2021-09-29
3421509	2021-09-22
3421728	2021-09-29
3421950	2021-09-29
3422094	2021-09-15
3422498	2021-09-22
3422599	2021-09-22
3422744	2021-09-29
3422750	2021-09-22
3422781	2021-09-15
3422983	2021-09-22
3423348	2021-09-15
3423426	2021-09-15
3423477	2021-09-29
3423780	2021-09-29
3423898	2021-09-22
3424052	2021-09-15
3424053	2021-09-15
3424487	2021-09-15
3424708	2021-09-15
3424726	2021-09-22
3424903	2021-09-29
3425171	2021-09-22
3425267	2021-09-15
3425540	2021-09-29
3425634	2021-09-15
3425687	2021-09-29
3425732	2021-09-29
3425818	2021-09-29
3425880	2021-09-29
3426265	2021-09-22
3426361	2021-09-22
3426471	2021-09-15
3426473	2021-09-22
3426948	2021-09-29
3427272	2021-09-22
3427310	2021-09-15
3427367	2021-09-29
3427384	2021-09-22
3427439	2021-09-29
3427603	2021-09-15
3427731	2021-09-29
3427928	2021-09-15
3428034	2021-09-29
3428093	2021-09-15
3428095	2021-09-15
3428440	2021-09-29
3428483	2021-09-15
3428508	2021-09-22
3428653	2021-09-15
3428744	2021-09-15
3428782	2021-09-29
3428784	2021-09-29
3428809	2021-09-15
3428941	2021-09-22
3428950	2021-09-22
3429009	2021-09-22
3429030	2021-09-29
3429180	2021-09-15
3429223	2021-09-29
3429405	2021-09-29
3429439	2021-09-29
3429863	2021-09-15
3429892	2021-09-22
3430093	2021-09-29
3430098	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3430194	2021-09-22
3430510	2021-09-22
3430515	2021-09-22
3430755	2021-09-22
3430779	2021-09-29
3430807	2021-09-29
3430830	2021-09-22
3430839	2021-09-22
3430940	2021-09-15
3430962	2021-09-22
3431020	2021-09-29
3431226	2021-09-22
3431235	2021-09-29
3431256	2021-09-29
3431280	2021-09-29
3431292	2021-09-29
3431387	2021-09-15
3431738	2021-09-15
3431830	2021-09-29
3431874	2021-09-22
3432064	2021-09-29
3432422	2021-09-22
3432450	2021-09-29
3432818	2021-09-29
3432828	2021-09-22
3432830	2021-09-22
3432965	2021-09-29
3433325	2021-09-22
3433426	2021-09-15
3433494	2021-09-15
3433593	2021-09-15
3434207	2021-09-22
3434665	2021-09-15
3435137	2021-09-29
3435212	2021-09-15
3435244	2021-09-15
3435330	2021-09-29
3435425	2021-09-22
3435623	2021-09-15
3435694	2021-09-22
3435938	2021-09-29
3435975	2021-09-15
3436117	2021-09-22
3436345	2021-09-29
3436422	2021-09-29
3436451	2021-09-29
3436453	2021-09-22
3436483	2021-09-15
3436485	2021-09-22
3436495	2021-09-22
3436537	2021-09-29
3436771	2021-09-22
3436982	2021-09-15
3437006	2021-09-15
3437260	2021-09-29
3437425	2021-09-15
3437468	2021-09-29
3437481	2021-09-22
3437512	2021-09-22
3437603	2021-09-15
3437645	2021-09-22
3437667	2021-09-22
3437771	2021-09-15
3437895	2021-09-29
3438165	2021-09-15
3438258	2021-09-22
3438369	2021-09-29
3438410	2021-09-29
3438598	2021-09-29
3438626	2021-09-15
3438675	2021-09-29
3438717	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3438774	2021-09-29
3438990	2021-09-29
3438996	2021-09-22
3439043	2021-09-29
3439083	2021-09-29
3439166	2021-09-29
3439177	2021-09-22
3439216	2021-09-29
3439357	2021-09-22
3439381	2021-09-15
3439405	2021-09-15
3439451	2021-09-29
3439633	2021-09-15
3440057	2021-09-22
3440117	2021-09-29
3440419	2021-09-22
3440420	2021-09-22
3440459	2021-09-29
3440930	2021-09-29
3441014	2021-09-29
3441226	2021-09-15
3441300	2021-09-29
3441339	2021-09-15
3441456	2021-09-22
3441476	2021-09-29
3441494	2021-09-22
3441540	2021-09-15
3441551	2021-09-29
3441594	2021-09-29
3441756	2021-09-15
3441772	2021-09-29
3441830	2021-09-29
3441831	2021-09-15
3441902	2021-09-29
3441986	2021-09-29
3441993	2021-09-15
3441994	2021-09-29
3442803	2021-09-15
3442807	2021-09-22
3442809	2021-09-15
3442955	2021-09-29
3443070	2021-09-15
3443188	2021-09-22
3443250	2021-09-22
3443311	2021-09-15
3443339	2021-09-15
3443392	2021-09-29
3443404	2021-09-22
3443438	2021-09-29
3443446	2021-09-29
3443566	2021-09-15
3443589	2021-09-29
3443655	2021-09-22
3443656	2021-09-29
3443689	2021-09-15
3443749	2021-09-15
3443947	2021-09-29
3444324	2021-09-15
3444486	2021-09-29
3444520	2021-09-15
3444691	2021-09-15
3444861	2021-09-29
3445007	2021-09-29
3445173	2021-09-22
3445194	2021-09-29
3445250	2021-09-15
3445307	2021-09-15
3445362	2021-09-22
3445377	2021-09-22
3445492	2021-09-15
3445566	2021-09-15
3445652	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3445969	2021-09-29
3446373	2021-09-29
3446423	2021-09-22
3446469	2021-09-29
3446521	2021-09-15
3446660	2021-09-29
3446705	2021-09-22
3446849	2021-09-29
3446879	2021-09-22
3447181	2021-09-29
3447195	2021-09-29
3447293	2021-09-22
3447334	2021-09-22
3447356	2021-09-22
3447926	2021-09-15
3447993	2021-09-29
3447995	2021-09-15
3448001	2021-09-29
3448063	2021-09-29
3448166	2021-09-22
3448341	2021-09-15
3448389	2021-09-29
3448685	2021-09-15
3448992	2021-09-29
3449098	2021-09-15
3449153	2021-09-15
3449154	2021-09-15
3449309	2021-09-22
3449368	2021-09-22
3449478	2021-09-15
3449492	2021-09-29
3449581	2021-09-15
3449589	2021-09-15
3449722	2021-09-29
3449723	2021-09-22
3450176	2021-09-22
3450222	2021-09-15
3450349	2021-09-29
3450581	2021-09-29
3450867	2021-09-15
3450912	2021-09-29
3450934	2021-09-22
3451074	2021-09-22
3451337	2021-09-22
3451372	2021-09-15
3451419	2021-09-29
3451572	2021-09-29
3451749	2021-09-29
3451779	2021-09-29
3451871	2021-09-15
3451895	2021-09-15
3451944	2021-09-15
3452182	2021-09-22
3452377	2021-09-29
3452672	2021-09-29
3452727	2021-09-29
3452833	2021-09-15
3453108	2021-09-15
3453130	2021-09-29
3453488	2021-09-15
3453530	2021-09-15
3453603	2021-09-22
3453794	2021-09-29
3453939	2021-09-15
3453981	2021-09-15
3454037	2021-09-22
3454133	2021-09-22
3454147	2021-09-29
3454212	2021-09-29
3454346	2021-09-22
3454381	2021-09-15
3454590	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3454960	2021-09-29
3455056	2021-09-22
3455181	2021-09-22
3455203	2021-09-22
3455257	2021-09-22
3455338	2021-09-22
3455570	2021-09-29
3455655	2021-09-29
3455690	2021-09-22
3456095	2021-09-22
3456167	2021-09-15
3456278	2021-09-15
3456293	2021-09-15
3456410	2021-09-29
3456432	2021-09-29
3456612	2021-09-22
3457081	2021-09-22
3457141	2021-09-29
3457398	2021-09-15
3457402	2021-09-15
3457408	2021-09-15
3457768	2021-09-15
3457970	2021-09-15
3457971	2021-09-29
3457989	2021-09-29
3458246	2021-09-29
3458337	2021-09-15
3458362	2021-09-15
3458431	2021-09-15
3458705	2021-09-22
3459139	2021-09-22
3459194	2021-09-22
3459541	2021-09-15
3459694	2021-09-22
3459749	2021-09-22
3459920	2021-09-29
3459986	2021-09-15
3460111	2021-09-22
3460316	2021-09-15
3460568	2021-09-15
3460773	2021-09-22
3460913	2021-09-22
3461138	2021-09-22
3461430	2021-09-15
3461473	2021-09-22
3461938	2021-09-29
3462028	2021-09-15
3462153	2021-09-22
3462179	2021-09-29
3462258	2021-09-22
3462757	2021-09-22
3462801	2021-09-22
3463498	2021-09-22
3463608	2021-09-22
3463714	2021-09-29
3463814	2021-09-15
3463831	2021-09-29
3463893	2021-09-15
3463895	2021-09-29
3464095	2021-09-15
3464153	2021-09-22
3464180	2021-09-29
3464235	2021-09-15
3464315	2021-09-29
3464323	2021-09-22
3464562	2021-09-15
3464703	2021-09-29
3464740	2021-09-29
3464802	2021-09-29
3464866	2021-09-29
3465155	2021-09-22
3465169	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3465254	2021-09-15
3465467	2021-09-15
3465469	2021-09-15
3465503	2021-09-29
3465507	2021-09-15
3465758	2021-09-29
3465808	2021-09-22
3465811	2021-09-29
3465834	2021-09-15
3465922	2021-09-22
3465970	2021-09-22
3466185	2021-09-22
3466254	2021-09-29
3466752	2021-09-22
3466757	2021-09-15
3466758	2021-09-29
3466764	2021-09-22
3466916	2021-09-29
3467102	2021-09-15
3467181	2021-09-22
3467311	2021-09-15
3467376	2021-09-15
3467393	2021-09-15
3467497	2021-09-29
3467598	2021-09-29
3467684	2021-09-22
3467980	2021-09-15
3468157	2021-09-29
3468240	2021-09-29
3468258	2021-09-22
3468276	2021-09-15
3468298	2021-09-29
3468328	2021-09-22
3468330	2021-09-22
3468424	2021-09-29
3468541	2021-09-22
3468577	2021-09-15
3468790	2021-09-29
3468855	2021-09-29
3468889	2021-09-22
3468979	2021-09-15
3469012	2021-09-15
3469155	2021-09-22
3469199	2021-09-22
3469282	2021-09-22
3469328	2021-09-29
3469457	2021-09-15
3469651	2021-09-22
3469908	2021-09-29
3470130	2021-09-22
3470282	2021-09-29
3470287	2021-09-22
3470460	2021-09-29
3470538	2021-09-29
3470681	2021-09-22
3470751	2021-09-22
3470777	2021-09-29
3470939	2021-09-15
3471023	2021-09-15
3471337	2021-09-22
3471371	2021-09-29
3471384	2021-09-22
3471675	2021-09-15
3471721	2021-09-29
3471800	2021-09-22
3471974	2021-09-15
3472564	2021-09-29
3472600	2021-09-15
3473027	2021-09-22
3473282	2021-09-29
3473679	2021-09-29
3473803	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3473939	2021-09-15
3474149	2021-09-22
3474255	2021-09-22
3474271	2021-09-22
3474328	2021-09-29
3474370	2021-09-15
3474570	2021-09-15
3475044	2021-09-22
3475045	2021-09-22
3475477	2021-09-29
3475505	2021-09-29
3475843	2021-09-22
3475905	2021-09-22
3475966	2021-09-29
3476001	2021-09-15
3476179	2021-09-15
3476501	2021-09-22
3476662	2021-09-22
3476677	2021-09-29
3476824	2021-09-15
3477112	2021-09-15
3477160	2021-09-22
3477329	2021-09-29
3477424	2021-09-15
3477442	2021-09-29
3477456	2021-09-15
3477613	2021-09-29
3477666	2021-09-29
3477755	2021-09-22
3477993	2021-09-22
3477995	2021-09-22
3478006	2021-09-29
3478038	2021-09-29
3478107	2021-09-15
3478189	2021-09-29
3478642	2021-09-22
3478658	2021-09-29
3478874	2021-09-29
3479002	2021-09-22
3479068	2021-09-22
3479236	2021-09-22
3479648	2021-09-29
3480138	2021-09-15
3480167	2021-09-22
3480500	2021-09-15
3480517	2021-09-22
3480553	2021-09-15
3480556	2021-09-15
3480588	2021-09-29
3480922	2021-09-22
3480953	2021-09-29
3481031	2021-09-15
3481082	2021-09-22
3481183	2021-09-15
3481352	2021-09-15
3481392	2021-09-15
3481716	2021-09-22
3481722	2021-09-15
3481815	2021-09-29
3482156	2021-09-22
3482309	2021-09-15
3482337	2021-09-29
3482423	2021-09-15
3482524	2021-09-29
3482570	2021-09-15
3482683	2021-09-29
3482737	2021-09-29
3482926	2021-09-22
3483020	2021-09-15
3483204	2021-09-15
3483257	2021-09-29
3483346	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3483367	2021-09-22
3483548	2021-09-22
3483566	2021-09-22
3483612	2021-09-22
3483616	2021-09-22
3483740	2021-09-15
3483753	2021-09-29
3483834	2021-09-22
3483951	2021-09-29
3483952	2021-09-15
3484103	2021-09-29
3484200	2021-09-22
3484206	2021-09-15
3484283	2021-09-29
3484480	2021-09-22
3484544	2021-09-22
3484859	2021-09-15
3484950	2021-09-15
3485004	2021-09-22
3485109	2021-09-29
3485149	2021-09-15
3485198	2021-09-29
3485232	2021-09-15
3485254	2021-09-15
3485624	2021-09-15
3485631	2021-09-22
3485684	2021-09-29
3485784	2021-09-29
3485835	2021-09-15
3485974	2021-09-15
3486004	2021-09-15
3486096	2021-09-15
3486115	2021-09-22
3486152	2021-09-22
3486161	2021-09-29
3486167	2021-09-29
3486322	2021-09-29
3486676	2021-09-29
3486827	2021-09-22
3487015	2021-09-22
3487016	2021-09-22
3487033	2021-09-29
3487123	2021-09-22
3487335	2021-09-29
3487649	2021-09-22
3487801	2021-09-22
3488060	2021-09-22
3488082	2021-09-29
3488087	2021-09-15
3488246	2021-09-29
3488295	2021-09-22
3488309	2021-09-22
3488514	2021-09-15
3488574	2021-09-22
3488586	2021-09-29
3488622	2021-09-22
3488668	2021-09-29
3488782	2021-09-29
3488809	2021-09-15
3488951	2021-09-29
3488956	2021-09-22
3489139	2021-09-15
3489180	2021-09-22
3489405	2021-09-15
3489751	2021-09-29
3489984	2021-09-29
3490018	2021-09-29
3490121	2021-09-29
3490145	2021-09-29
3490215	2021-09-22
3490445	2021-09-15
3490891	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3491047	2021-09-15
3491261	2021-09-29
3491396	2021-09-29
3491463	2021-09-29
3491472	2021-09-22
3491508	2021-09-22
3491688	2021-09-29
3491719	2021-09-15
3491847	2021-09-29
3492128	2021-09-15
3492349	2021-09-29
3492354	2021-09-15
3492413	2021-09-22
3492840	2021-09-29
3492899	2021-09-29
3492992	2021-09-29
3493014	2021-09-15
3493263	2021-09-15
3493447	2021-09-15
3493848	2021-09-29
3493890	2021-09-29
3494226	2021-09-22
3494240	2021-09-29
3494254	2021-09-29
3494285	2021-09-29
3494365	2021-09-22
3494471	2021-09-15
3494509	2021-09-29
3494551	2021-09-15
3494561	2021-09-29
3494673	2021-09-29
3495021	2021-09-29
3495253	2021-09-29
3495344	2021-09-29
3495451	2021-09-15
3495674	2021-09-15
3495680	2021-09-22
3495682	2021-09-15
3495765	2021-09-29
3495857	2021-09-15
3495887	2021-09-22
3496098	2021-09-29
3496156	2021-09-15
3496284	2021-09-29
3496381	2021-09-15
3496421	2021-09-29
3496518	2021-09-22
3496520	2021-09-29
3496664	2021-09-29
3496782	2021-09-15
3497000	2021-09-15
3497036	2021-09-22
3497062	2021-09-29
3497093	2021-09-15
3497301	2021-09-29
3497307	2021-09-29
3497544	2021-09-22
3497563	2021-09-22
3497756	2021-09-29
3497841	2021-09-22
3497844	2021-09-29
3497962	2021-09-15
3497963	2021-09-15
3497998	2021-09-29
3498083	2021-09-15
3498159	2021-09-29
3498327	2021-09-15
3498376	2021-09-15
3498455	2021-09-22
3498493	2021-09-22
3498593	2021-09-29
3498677	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3498867	2021-09-29
3498976	2021-09-15
3498983	2021-09-29
3499213	2021-09-15
3499256	2021-09-22
3499550	2021-09-29
3499780	2021-09-22
3499873	2021-09-29
3499922	2021-09-15
3500079	2021-09-29
3500081	2021-09-22
3500105	2021-09-29
3500108	2021-09-29
3500111	2021-09-29
3500118	2021-09-22
3500418	2021-09-29
3500433	2021-09-22
3500554	2021-09-29
3500598	2021-09-15
3500599	2021-09-22
3500664	2021-09-22
3500877	2021-09-29
3500973	2021-09-29
3501097	2021-09-29
3501112	2021-09-22
3501243	2021-09-22
3501268	2021-09-15
3501774	2021-09-15
3502078	2021-09-22
3502292	2021-09-29
3502330	2021-09-29
3502538	2021-09-22
3502612	2021-09-22
3502618	2021-09-22
3502760	2021-09-29
3503031	2021-09-22
3503384	2021-09-15
3503466	2021-09-22
3503798	2021-09-29
3503848	2021-09-22
3503895	2021-09-15
3503936	2021-09-29
3503989	2021-09-29
3504016	2021-09-22
3504314	2021-09-29
3504364	2021-09-15
3504489	2021-09-29
3504585	2021-09-22
3504589	2021-09-22
3504697	2021-09-22
3504727	2021-09-29
3504831	2021-09-15
3504835	2021-09-22
3504925	2021-09-15
3504952	2021-09-22
3505244	2021-09-22
3505416	2021-09-29
3505805	2021-09-29
3506024	2021-09-29
3506042	2021-09-15
3506339	2021-09-22
3506657	2021-09-15
3506735	2021-09-22
3506812	2021-09-29
3506954	2021-09-29
3506986	2021-09-29
3507009	2021-09-22
3507169	2021-09-29
3507257	2021-09-22
3507271	2021-09-29
3507380	2021-09-22
3507447	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3507677	2021-09-29
3507817	2021-09-22
3508088	2021-09-22
3508264	2021-09-29
3508285	2021-09-29
3508345	2021-09-22
3508359	2021-09-22
3508417	2021-09-22
3508780	2021-09-15
3508957	2021-09-22
3508978	2021-09-22
3509007	2021-09-22
3509042	2021-09-15
3509160	2021-09-29
3509232	2021-09-29
3509235	2021-09-15
3509292	2021-09-29
3509331	2021-09-29
3509769	2021-09-15
3510113	2021-09-22
3510260	2021-09-29
3510464	2021-09-22
3510820	2021-09-29
3511001	2021-09-22
3511150	2021-09-15
3511202	2021-09-22
3511284	2021-09-15
3511291	2021-09-22
3511434	2021-09-29
3511779	2021-09-22
3511965	2021-09-22
3512001	2021-09-29
3512014	2021-09-22
3512125	2021-09-29
3512148	2021-09-22
3512237	2021-09-22
3512292	2021-09-15
3512295	2021-09-22
3512596	2021-09-15
3512678	2021-09-22
3512974	2021-09-22
3513524	2021-09-29
3513611	2021-09-15
3513641	2021-09-29
3513830	2021-09-22
3513943	2021-09-15
3514006	2021-09-15
3514041	2021-09-15
3514044	2021-09-15
3514115	2021-09-15
3514190	2021-09-29
3514230	2021-09-22
3514411	2021-09-22
3514527	2021-09-22
3514652	2021-09-22
3514682	2021-09-29
3514807	2021-09-15
3514934	2021-09-29
3514965	2021-09-22
3515032	2021-09-15
3515125	2021-09-29
3515272	2021-09-22
3515328	2021-09-15
3515469	2021-09-15
3515638	2021-09-22
3515682	2021-09-15
3515805	2021-09-15
3516192	2021-09-15
3516499	2021-09-29
3516523	2021-09-15
3516691	2021-09-22
3516761	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3516894	2021-09-15
3516917	2021-09-15
3517394	2021-09-15
3517458	2021-09-15
3517558	2021-09-15
3517839	2021-09-22
3517851	2021-09-15
3517859	2021-09-29
3518055	2021-09-29
3518229	2021-09-22
3518365	2021-09-15
3518422	2021-09-15
3518603	2021-09-15
3518632	2021-09-15
3518712	2021-09-22
3518718	2021-09-22
3519031	2021-09-22
3519042	2021-09-15
3519051	2021-09-22
3519291	2021-09-29
3519629	2021-09-29
3520173	2021-09-22
3520376	2021-09-29
3520530	2021-09-15
3520869	2021-09-15
3520889	2021-09-22
3520890	2021-09-29
3520914	2021-09-22
3520999	2021-09-29
3521063	2021-09-22
3521193	2021-09-15
3521286	2021-09-29
3521384	2021-09-22
3521386	2021-09-22
3521396	2021-09-15
3521465	2021-09-15
3521534	2021-09-15
3521773	2021-09-29
3521851	2021-09-29
3521920	2021-09-29
3522157	2021-09-22
3522291	2021-09-29
3522320	2021-09-22
3522364	2021-09-29
3522422	2021-09-22
3522433	2021-09-15
3522437	2021-09-29
3522476	2021-09-29
3522689	2021-09-22
3522904	2021-09-15
3523324	2021-09-22
3523560	2021-09-22
3523739	2021-09-15
3523838	2021-09-15
3523995	2021-09-22
3524270	2021-09-15
3524276	2021-09-22
3524367	2021-09-29
3524435	2021-09-15
3524461	2021-09-22
3524742	2021-09-15
3524769	2021-09-22
3524843	2021-09-22
3524899	2021-09-29
3524978	2021-09-22
3525047	2021-09-29
3525119	2021-09-29
3525363	2021-09-22
3525449	2021-09-29
3525591	2021-09-15
3525833	2021-09-22
3525874	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3525890	2021-09-22
3525932	2021-09-22
3526010	2021-09-29
3526190	2021-09-15
3526203	2021-09-22
3526416	2021-09-22
3526542	2021-09-22
3527074	2021-09-29
3527232	2021-09-15
3527292	2021-09-22
3527310	2021-09-22
3527410	2021-09-22
3527460	2021-09-15
3527497	2021-09-29
3527904	2021-09-22
3527969	2021-09-29
3528165	2021-09-15
3528244	2021-09-29
3528255	2021-09-15
3528384	2021-09-22
3528391	2021-09-15
3528419	2021-09-22
3528547	2021-09-29
3528551	2021-09-22
3528590	2021-09-22
3528605	2021-09-22
3528664	2021-09-22
3528743	2021-09-15
3528744	2021-09-15
3528747	2021-09-15
3528818	2021-09-15
3528977	2021-09-29
3529043	2021-09-29
3529049	2021-09-22
3529460	2021-09-15
3529587	2021-09-15
3529931	2021-09-29
3529934	2021-09-29
3529951	2021-09-29
3529997	2021-09-29
3530034	2021-09-29
3530049	2021-09-22
3530099	2021-09-15
3530100	2021-09-15
3530250	2021-09-22
3530279	2021-09-22
3530605	2021-09-15
3530918	2021-09-22
3530928	2021-09-22
3530956	2021-09-22
3531022	2021-09-22
3531068	2021-09-22
3531192	2021-09-29
3531273	2021-09-29
3531494	2021-09-22
3531720	2021-09-15
3531767	2021-09-22
3531770	2021-09-15
3531808	2021-09-15
3531823	2021-09-29
3532123	2021-09-29
3532455	2021-09-22
3532471	2021-09-15
3532473	2021-09-29
3532578	2021-09-15
3533058	2021-09-22
3533120	2021-09-15
3533165	2021-09-15
3533191	2021-09-15
3533204	2021-09-15
3533547	2021-09-15
3533571	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3533572	2021-09-29
3533607	2021-09-29
3533649	2021-09-15
3533655	2021-09-29
3533770	2021-09-15
3533774	2021-09-22
3533796	2021-09-29
3533809	2021-09-29
3534019	2021-09-22
3534090	2021-09-29
3534192	2021-09-15
3534241	2021-09-22
3534250	2021-09-15
3534257	2021-09-15
3534259	2021-09-29
3534372	2021-09-29
3534403	2021-09-15
3534453	2021-09-22
3534532	2021-09-15
3534546	2021-09-29
3534584	2021-09-22
3534673	2021-09-15
3534742	2021-09-29
3534814	2021-09-29
3534824	2021-09-15
3535142	2021-09-15
3535153	2021-09-22
3535393	2021-09-22
3535525	2021-09-15
3535530	2021-09-22
3535752	2021-09-15
3535938	2021-09-22
3536004	2021-09-22
3536127	2021-09-15
3536407	2021-09-22
3536437	2021-09-29
3536458	2021-09-29
3536479	2021-09-29
3536498	2021-09-22
3536501	2021-09-29
3536560	2021-09-29
3536592	2021-09-29
3536602	2021-09-15
3536773	2021-09-29
3536839	2021-09-15
3536938	2021-09-29
3536940	2021-09-22
3536965	2021-09-22
3537072	2021-09-15
3537079	2021-09-29
3537209	2021-09-15
3537216	2021-09-15
3537251	2021-09-15
3537265	2021-09-29
3537330	2021-09-29
3537434	2021-09-15
3537687	2021-09-22
3537755	2021-09-22
3537778	2021-09-22
3537806	2021-09-22
3537889	2021-09-29
3537936	2021-09-29
3538316	2021-09-22
3538370	2021-09-15
3538617	2021-09-29
3538634	2021-09-15
3538751	2021-09-15
3538839	2021-09-29
3539022	2021-09-29
3539041	2021-09-22
3539130	2021-09-15
3539345	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3539522	2021-09-15
3539553	2021-09-29
3539605	2021-09-15
3539694	2021-09-15
3540132	2021-09-15
3540207	2021-09-29
3540255	2021-09-15
3540288	2021-09-29
3540350	2021-09-15
3540390	2021-09-22
3540446	2021-09-29
3540542	2021-09-29
3540606	2021-09-29
3540626	2021-09-15
3540644	2021-09-22
3540708	2021-09-15
3540785	2021-09-22
3540896	2021-09-22
3541016	2021-09-29
3541086	2021-09-15
3541163	2021-09-15
3541217	2021-09-22
3541269	2021-09-22
3541481	2021-09-29
3541565	2021-09-15
3541648	2021-09-22
3541669	2021-09-22
3541731	2021-09-22
3542035	2021-09-29
3542054	2021-09-29
3542055	2021-09-29
3542065	2021-09-15
3542079	2021-09-29
3542118	2021-09-29
3542254	2021-09-29
3542478	2021-09-15
3542580	2021-09-29
3542616	2021-09-22
3542653	2021-09-29
3542959	2021-09-15
3542973	2021-09-22
3543117	2021-09-15
3543155	2021-09-29
3543387	2021-09-15
3544041	2021-09-15
3544053	2021-09-15
3544126	2021-09-22
3544184	2021-09-22
3544198	2021-09-15
3544235	2021-09-22
3544241	2021-09-22
3544260	2021-09-22
3544324	2021-09-29
3544329	2021-09-29
3544390	2021-09-22
3544664	2021-09-22
3544702	2021-09-15
3544833	2021-09-22
3544873	2021-09-22
3544901	2021-09-15
3545049	2021-09-15
3545192	2021-09-22
3545292	2021-09-15
3545654	2021-09-29
3545686	2021-09-22
3546003	2021-09-22
3546087	2021-09-15
3546139	2021-09-22
3546217	2021-09-15
3546366	2021-09-22
3546439	2021-09-15
3546662	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3547003	2021-09-22
3547112	2021-09-15
3547199	2021-09-22
3547260	2021-09-15
3547451	2021-09-15
3547596	2021-09-29
3547623	2021-09-15
3547732	2021-09-22
3547740	2021-09-29
3547779	2021-09-15
3547890	2021-09-22
3548282	2021-09-15
3548332	2021-09-15
3548352	2021-09-22
3548368	2021-09-29
3548662	2021-09-29
3548864	2021-09-22
3549115	2021-09-29
3549164	2021-09-29
3549215	2021-09-29
3549365	2021-09-22
3549393	2021-09-29
3549394	2021-09-22
3549550	2021-09-22
3549627	2021-09-22
3549719	2021-09-29
3549928	2021-09-22
3550200	2021-09-29
3550227	2021-09-22
3550432	2021-09-15
3550460	2021-09-29
3550558	2021-09-15
3550727	2021-09-22
3550778	2021-09-22
3550785	2021-09-22
3550859	2021-09-15
3550899	2021-09-22
3550933	2021-09-29
3550975	2021-09-15
3551180	2021-09-29
3551498	2021-09-22
3551570	2021-09-29
3551623	2021-09-22
3551693	2021-09-29
3551875	2021-09-22
3552063	2021-09-15
3552072	2021-09-15
3552115	2021-09-29
3552183	2021-09-15
3552311	2021-09-15
3552480	2021-09-15
3552538	2021-09-15
3552855	2021-09-15
3553279	2021-09-29
3553324	2021-09-15
3553344	2021-09-29
3553429	2021-09-29
3553481	2021-09-29
3553533	2021-09-29
3553624	2021-09-15
3553879	2021-09-22
3554013	2021-09-29
3554049	2021-09-29
3554069	2021-09-15
3554100	2021-09-15
3554134	2021-09-22
3554172	2021-09-22
3554261	2021-09-15
3554279	2021-09-22
3554316	2021-09-15
3554361	2021-09-29
3554677	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3554741	2021-09-15
3555103	2021-09-22
3555121	2021-09-22
3555230	2021-09-22
3555367	2021-09-29
3555476	2021-09-15
3555513	2021-09-22
3555528	2021-09-29
3555540	2021-09-15
3555851	2021-09-22
3555955	2021-09-15
3556035	2021-09-15
3556055	2021-09-29
3556064	2021-09-22
3556103	2021-09-22
3556160	2021-09-22
3556345	2021-09-22
3556418	2021-09-15
3556458	2021-09-22
3556545	2021-09-22
3556595	2021-09-22
3556805	2021-09-29
3556853	2021-09-22
3556865	2021-09-22
3556903	2021-09-22
3556925	2021-09-22
3557002	2021-09-15
3557047	2021-09-29
3557071	2021-09-22
3557131	2021-09-22
3557200	2021-09-29
3557201	2021-09-29
3557401	2021-09-29
3557452	2021-09-15
3557744	2021-09-22
3557854	2021-09-29
3557856	2021-09-29
3557880	2021-09-22
3558254	2021-09-22
3558322	2021-09-29
3558553	2021-09-15
3558637	2021-09-29
3558823	2021-09-29
3558824	2021-09-15
3558909	2021-09-29
3558925	2021-09-29
3558973	2021-09-15
3559126	2021-09-29
3559285	2021-09-22
3559286	2021-09-29
3559423	2021-09-29
3559438	2021-09-22
3559447	2021-09-29
3559514	2021-09-22
3559721	2021-09-15
3559741	2021-09-22
3559963	2021-09-15
3560072	2021-09-22
3560086	2021-09-15
3560143	2021-09-15
3560148	2021-09-22
3560288	2021-09-29
3560321	2021-09-29
3560346	2021-09-22
3560450	2021-09-22
3560626	2021-09-29
3560797	2021-09-29
3560883	2021-09-29
3560890	2021-09-15
3561000	2021-09-22
3561252	2021-09-22
3561300	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3561408	2021-09-29
3561437	2021-09-22
3561459	2021-09-15
3561956	2021-09-22
3562171	2021-09-15
3562598	2021-09-15
3562787	2021-09-22
3562792	2021-09-15
3562802	2021-09-29
3563276	2021-09-15
3563452	2021-09-15
3563453	2021-09-22
3563603	2021-09-15
3563939	2021-09-22
3564155	2021-09-29
3564157	2021-09-29
3564158	2021-09-29
3564159	2021-09-29
3564207	2021-09-15
3564224	2021-09-29
3564234	2021-09-29
3564312	2021-09-22
3564366	2021-09-29
3564429	2021-09-15
3564431	2021-09-15
3564434	2021-09-22
3564520	2021-09-29
3564671	2021-09-29
3564699	2021-09-29
3564993	2021-09-29
3565071	2021-09-15
3565185	2021-09-29
3565194	2021-09-22
3565323	2021-09-22
3565326	2021-09-15
3565346	2021-09-22
3565384	2021-09-29
3565807	2021-09-22
3565858	2021-09-22
3565945	2021-09-29
3566154	2021-09-22
3566248	2021-09-22
3566368	2021-09-29
3566370	2021-09-22
3566371	2021-09-22
3566429	2021-09-15
3566476	2021-09-15
3566512	2021-09-29
3566854	2021-09-15
3566869	2021-09-22
3566892	2021-09-22
3566928	2021-09-29
3566930	2021-09-29
3566975	2021-09-22
3567155	2021-09-22
3567313	2021-09-15
3567679	2021-09-29
3567692	2021-09-29
3567696	2021-09-15
3567757	2021-09-29
3567925	2021-09-29
3567930	2021-09-22
3567971	2021-09-22
3567974	2021-09-15
3568089	2021-09-15
3568265	2021-09-15
3568273	2021-09-29
3568361	2021-09-29
3568364	2021-09-22
3568429	2021-09-29
3568559	2021-09-22
3568826	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3568962	2021-09-15
3569102	2021-09-29
3569386	2021-09-22
3569425	2021-09-22
3569531	2021-09-15
3569616	2021-09-29
3569672	2021-09-29
3569728	2021-09-29
3569826	2021-09-22
3569873	2021-09-22
3570093	2021-09-15
3570454	2021-09-29
3570455	2021-09-22
3570700	2021-09-15
3570802	2021-09-29
3571124	2021-09-15
3571136	2021-09-15
3571139	2021-09-22
3571655	2021-09-29
3571669	2021-09-15
3571713	2021-09-29
3571716	2021-09-15
3571807	2021-09-22
3571840	2021-09-15
3571994	2021-09-22
3572112	2021-09-29
3572249	2021-09-22
3572257	2021-09-29
3572308	2021-09-29
3572334	2021-09-15
3572366	2021-09-22
3572401	2021-09-29
3572715	2021-09-29
3572828	2021-09-29
3573365	2021-09-22
3573546	2021-09-22
3573685	2021-09-22
3573738	2021-09-29
3574223	2021-09-22
3574297	2021-09-15
3574390	2021-09-29
3574472	2021-09-29
3574523	2021-09-29
3574536	2021-09-29
3574685	2021-09-22
3574824	2021-09-15
3574922	2021-09-15
3575019	2021-09-15
3575041	2021-09-22
3575143	2021-09-15
3575296	2021-09-29
3575344	2021-09-15
3575365	2021-09-15
3575419	2021-09-29
3575467	2021-09-22
3575478	2021-09-15
3575649	2021-09-29
3575662	2021-09-29
3575693	2021-09-15
3575828	2021-09-15
3575907	2021-09-15
3575913	2021-09-22
3576080	2021-09-29
3576123	2021-09-29
3576158	2021-09-29
3576224	2021-09-29
3576290	2021-09-15
3576313	2021-09-15
3576345	2021-09-15
3576364	2021-09-22
3576422	2021-09-22
3576444	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3576451	2021-09-29
3576504	2021-09-22
3576588	2021-09-22
3576772	2021-09-22
3577005	2021-09-22
3577071	2021-09-29
3577292	2021-09-15
3577511	2021-09-29
3577723	2021-09-15
3577845	2021-09-22
3577858	2021-09-15
3577950	2021-09-22
3577992	2021-09-15
3578083	2021-09-29
3578320	2021-09-15
3578388	2021-09-22
3578714	2021-09-15
3578736	2021-09-15
3578832	2021-09-29
3578899	2021-09-22
3578980	2021-09-15
3579016	2021-09-29
3579058	2021-09-15
3579075	2021-09-15
3579319	2021-09-15
3579419	2021-09-15
3579466	2021-09-22
3579506	2021-09-22
3579520	2021-09-22
3579548	2021-09-22
3580139	2021-09-15
3580255	2021-09-22
3580256	2021-09-15
3580448	2021-09-15
3580486	2021-09-22
3580534	2021-09-29
3580883	2021-09-15
3580957	2021-09-29
3580983	2021-09-22
3581056	2021-09-15
3581182	2021-09-29
3581339	2021-09-29
3581514	2021-09-22
3581596	2021-09-29
3581816	2021-09-15
3581856	2021-09-29
3581860	2021-09-15
3581909	2021-09-29
3582001	2021-09-22
3582061	2021-09-15
3582187	2021-09-15
3582255	2021-09-29
3582256	2021-09-15
3582541	2021-09-22
3582555	2021-09-29
3582626	2021-09-15
3582628	2021-09-15
3582840	2021-09-15
3582857	2021-09-29
3582873	2021-09-22
3582874	2021-09-22
3582904	2021-09-29
3583040	2021-09-15
3583363	2021-09-22
3583480	2021-09-29
3583499	2021-09-29
3583669	2021-09-29
3583711	2021-09-22
3584003	2021-09-29
3584080	2021-09-29
3584248	2021-09-29
3584330	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3584450	2021-09-15
3584589	2021-09-22
3584657	2021-09-22
3584806	2021-09-29
3584910	2021-09-15
3585003	2021-09-15
3585088	2021-09-22
3585097	2021-09-22
3585115	2021-09-22
3585120	2021-09-22
3585455	2021-09-22
3585508	2021-09-15
3585537	2021-09-22
3585629	2021-09-29
3585739	2021-09-15
3585917	2021-09-29
3586048	2021-09-15
3586181	2021-09-22
3586212	2021-09-29
3586460	2021-09-22
3586483	2021-09-15
3586485	2021-09-22
3586535	2021-09-29
3586787	2021-09-15
3586994	2021-09-22
3587115	2021-09-29
3587249	2021-09-15
3587270	2021-09-22
3587296	2021-09-29
3587763	2021-09-29
3587781	2021-09-22
3587838	2021-09-29
3587924	2021-09-29
3587998	2021-09-22
3588239	2021-09-29
3588248	2021-09-15
3588610	2021-09-29
3588777	2021-09-29
3588871	2021-09-15
3589051	2021-09-22
3589159	2021-09-15
3589165	2021-09-15
3589609	2021-09-15
3589769	2021-09-22
3589818	2021-09-15
3590133	2021-09-29
3590180	2021-09-29
3590181	2021-09-29
3590213	2021-09-29
3590242	2021-09-29
3590261	2021-09-22
3590267	2021-09-15
3590407	2021-09-15
3590523	2021-09-15
3590782	2021-09-15
3590845	2021-09-29
3590853	2021-09-15
3590929	2021-09-15
3590946	2021-09-22
3591109	2021-09-29
3591283	2021-09-22
3591422	2021-09-29
3591495	2021-09-29
3591530	2021-09-15
3591534	2021-09-22
3591828	2021-09-29
3591836	2021-09-29
3591918	2021-09-15
3592016	2021-09-22
3592043	2021-09-22
3592141	2021-09-22
3592151	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3592220	2021-09-22
3592628	2021-09-22
3592756	2021-09-15
3592813	2021-09-15
3592982	2021-09-29
3593227	2021-09-15
3593348	2021-09-15
3593503	2021-09-15
3593568	2021-09-15
3593677	2021-09-15
3593837	2021-09-29
3593852	2021-09-15
3593886	2021-09-22
3594001	2021-09-15
3594004	2021-09-15
3594132	2021-09-22
3594186	2021-09-15
3594197	2021-09-29
3594225	2021-09-15
3594273	2021-09-15
3594351	2021-09-29
3594484	2021-09-29
3594496	2021-09-22
3594609	2021-09-15
3594617	2021-09-22
3594658	2021-09-15
3594698	2021-09-29
3594772	2021-09-29
3594974	2021-09-15
3595097	2021-09-15
3595269	2021-09-29
3595326	2021-09-22
3595342	2021-09-29
3595359	2021-09-22
3595451	2021-09-15
3595625	2021-09-29
3595758	2021-09-29
3595788	2021-09-15
3595803	2021-09-29
3595807	2021-09-29
3595865	2021-09-29
3595939	2021-09-22
3596321	2021-09-29
3596533	2021-09-22
3596544	2021-09-22
3596563	2021-09-29
3596787	2021-09-29
3596873	2021-09-15
3596942	2021-09-22
3596981	2021-09-29
3597077	2021-09-29
3597375	2021-09-29
3597442	2021-09-29
3597467	2021-09-22
3597519	2021-09-29
3597630	2021-09-15
3597644	2021-09-29
3597938	2021-09-22
3597979	2021-09-29
3598150	2021-09-22
3598203	2021-09-15
3598294	2021-09-29
3598312	2021-09-29
3598583	2021-09-22
3598682	2021-09-29
3598847	2021-09-29
3598918	2021-09-29
3598941	2021-09-15
3599157	2021-09-29
3599357	2021-09-22
3599430	2021-09-15
3599437	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3599755	2021-09-15
3600090	2021-09-15
3600217	2021-09-29
3600218	2021-09-29
3600502	2021-09-29
3600564	2021-09-22
3600565	2021-09-22
3600826	2021-09-29
3600991	2021-09-29
3601253	2021-09-15
3601281	2021-09-29
3601767	2021-09-22
3601775	2021-09-15
3601992	2021-09-22
3602048	2021-09-22
3602166	2021-09-29
3602235	2021-09-29
3602254	2021-09-15
3602265	2021-09-29
3602410	2021-09-29
3602479	2021-09-29
3602535	2021-09-29
3602719	2021-09-22
3602842	2021-09-22
3602845	2021-09-22
3603022	2021-09-15
3603042	2021-09-29
3603231	2021-09-15
3603260	2021-09-22
3603305	2021-09-29
3603341	2021-09-15
3603371	2021-09-29
3603441	2021-09-29
3603643	2021-09-15
3603894	2021-09-15
3604077	2021-09-29
3604086	2021-09-15
3604178	2021-09-29
3604216	2021-09-22
3604301	2021-09-22
3604317	2021-09-29
3604715	2021-09-29
3604717	2021-09-29
3604757	2021-09-15
3604801	2021-09-22
3604813	2021-09-15
3604872	2021-09-15
3604999	2021-09-22
3605034	2021-09-22
3605104	2021-09-15
3605172	2021-09-22
3605219	2021-09-15
3605229	2021-09-15
3605353	2021-09-29
3605450	2021-09-22
3605532	2021-09-29
3605887	2021-09-22
3605958	2021-09-22
3605968	2021-09-22
3605981	2021-09-22
3606000	2021-09-29
3606266	2021-09-29
3606285	2021-09-29
3606289	2021-09-15
3606323	2021-09-22
3606452	2021-09-22
3606472	2021-09-15
3606740	2021-09-29
3606818	2021-09-15
3606920	2021-09-22
3607226	2021-09-15
3607562	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3607701	2021-09-15
3607708	2021-09-22
3607796	2021-09-29
3607824	2021-09-22
3608076	2021-09-29
3608137	2021-09-22
3608160	2021-09-29
3608477	2021-09-29
3608571	2021-09-29
3608710	2021-09-15
3608871	2021-09-22
3608880	2021-09-22
3608920	2021-09-29
3609094	2021-09-29
3609110	2021-09-22
3609165	2021-09-22
3609211	2021-09-29
3609266	2021-09-15
3609360	2021-09-15
3609726	2021-09-15
3609747	2021-09-15
3609792	2021-09-15
3610005	2021-09-29
3610106	2021-09-15
3610115	2021-09-29
3610196	2021-09-15
3610253	2021-09-15
3610347	2021-09-22
3610451	2021-09-29
3610628	2021-09-22
3610670	2021-09-29
3610683	2021-09-29
3610761	2021-09-29
3610771	2021-09-15
3611004	2021-09-22
3611016	2021-09-15
3611026	2021-09-15
3611125	2021-09-29
3611324	2021-09-29
3611464	2021-09-22
3611746	2021-09-15
3611854	2021-09-22
3611869	2021-09-15
3612004	2021-09-15
3612362	2021-09-22
3612700	2021-09-29
3612905	2021-09-29
3613022	2021-09-15
3613035	2021-09-29
3613132	2021-09-29
3613207	2021-09-15
3613288	2021-09-29
3613520	2021-09-29
3613581	2021-09-15
3613674	2021-09-29
3613690	2021-09-29
3613776	2021-09-15
3613933	2021-09-29
3613965	2021-09-15
3614028	2021-09-29
3614073	2021-09-29
3614172	2021-09-22
3614446	2021-09-15
3614501	2021-09-22
3614575	2021-09-22
3614580	2021-09-29
3614627	2021-09-15
3614741	2021-09-29
3614777	2021-09-22
3614804	2021-09-29
3614812	2021-09-29
3614961	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3615038	2021-09-15
3615166	2021-09-15
3615167	2021-09-15
3615168	2021-09-15
3615826	2021-09-22
3615841	2021-09-22
3616382	2021-09-15
3616522	2021-09-29
3616578	2021-09-29
3616654	2021-09-15
3616846	2021-09-22
3616877	2021-09-29
3616957	2021-09-22
3616961	2021-09-29
3616962	2021-09-29
3617082	2021-09-29
3617467	2021-09-22
3617562	2021-09-22
3617581	2021-09-15
3617632	2021-09-29
3617702	2021-09-29
3617775	2021-09-15
3617864	2021-09-22
3617980	2021-09-29
3617993	2021-09-15
3618084	2021-09-29
3618370	2021-09-22
3618424	2021-09-22
3618504	2021-09-29
3618539	2021-09-15
3618778	2021-09-29
3619110	2021-09-15
3619590	2021-09-29
3619773	2021-09-22
3619817	2021-09-29
3619865	2021-09-15
3619881	2021-09-29
3619893	2021-09-15
3620120	2021-09-22
3620367	2021-09-29
3620416	2021-09-29
3620567	2021-09-22
3620588	2021-09-29
3620685	2021-09-29
3620725	2021-09-22
3620831	2021-09-22
3620910	2021-09-22
3621037	2021-09-22
3621150	2021-09-15
3621156	2021-09-15
3621179	2021-09-29
3621342	2021-09-29
3621350	2021-09-22
3621374	2021-09-22
3621383	2021-09-15
3621406	2021-09-15
3621498	2021-09-15
3621674	2021-09-15
3622096	2021-09-22
3622142	2021-09-29
3622154	2021-09-22
3622211	2021-09-22
3622479	2021-09-29
3622690	2021-09-22
3622695	2021-09-22
3622937	2021-09-22
3623406	2021-09-15
3623606	2021-09-29
3623632	2021-09-15
3623683	2021-09-29
3623753	2021-09-22
3623948	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3624256	2021-09-29
3624257	2021-09-29
3624272	2021-09-29
3624416	2021-09-22
3624462	2021-09-29
3624500	2021-09-22
3624709	2021-09-29
3625101	2021-09-29
3625199	2021-09-22
3625201	2021-09-29
3625308	2021-09-15
3625857	2021-09-29
3625887	2021-09-15
3625945	2021-09-15
3625959	2021-09-29
3626102	2021-09-15
3626429	2021-09-15
3626452	2021-09-22
3626603	2021-09-29
3626713	2021-09-29
3626902	2021-09-29
3627027	2021-09-15
3627490	2021-09-29
3627589	2021-09-29
3627695	2021-09-15
3627709	2021-09-29
3627793	2021-09-29
3627877	2021-09-15
3628004	2021-09-22
3628123	2021-09-22
3628531	2021-09-29
3628573	2021-09-22
3628803	2021-09-15
3629072	2021-09-15
3629414	2021-09-15
3629440	2021-09-22
3629448	2021-09-29
3629630	2021-09-22
3629787	2021-09-29
3629931	2021-09-15
3630040	2021-09-29
3630041	2021-09-22
3630223	2021-09-29
3630313	2021-09-15
3630462	2021-09-29
3630599	2021-09-15
3630643	2021-09-29
3631094	2021-09-29
3631523	2021-09-29
3631524	2021-09-29
3631605	2021-09-29
3631610	2021-09-29
3631739	2021-09-29
3631838	2021-09-15
3631924	2021-09-15
3631925	2021-09-15
3631970	2021-09-29
3631986	2021-09-29
3631991	2021-09-22
3632042	2021-09-29
3632114	2021-09-22
3632245	2021-09-15
3632382	2021-09-29
3632774	2021-09-15
3632805	2021-09-29
3633154	2021-09-15
3633256	2021-09-29
3633651	2021-09-29
3633674	2021-09-15
3633786	2021-09-22
3633810	2021-09-29
3633868	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3633907	2021-09-22
3634059	2021-09-29
3634180	2021-09-15
3635098	2021-09-15
3635260	2021-09-15
3635290	2021-09-22
3635472	2021-09-15
3635779	2021-09-29
3635853	2021-09-15
3635939	2021-09-15
3636289	2021-09-29
3636374	2021-09-15
3636527	2021-09-15
3637253	2021-09-29
3637265	2021-09-29
3637276	2021-09-15
3637633	2021-09-22
3637911	2021-09-22
3638202	2021-09-15
3638221	2021-09-29
3638233	2021-09-22
3638510	2021-09-22
3638874	2021-09-22
3639323	2021-09-29
3639398	2021-09-15
3639554	2021-09-22
3639615	2021-09-22
3639652	2021-09-15
3639670	2021-09-22
3639785	2021-09-15
3639836	2021-09-15
3640238	2021-09-15
3640245	2021-09-29
3640385	2021-09-15
3640414	2021-09-15
3640460	2021-09-29
3640517	2021-09-22
3641072	2021-09-22
3641191	2021-09-29
3641295	2021-09-22
3641339	2021-09-29
3641373	2021-09-15
3641395	2021-09-22
3641508	2021-09-22
3641578	2021-09-15
3641672	2021-09-22
3641694	2021-09-22
3641918	2021-09-22
3641931	2021-09-22
3642127	2021-09-29
3642136	2021-09-15
3642144	2021-09-29
3642364	2021-09-22
3642365	2021-09-15
3642493	2021-09-29
3642501	2021-09-15
3642502	2021-09-15
3642832	2021-09-15
3643158	2021-09-15
3643396	2021-09-22
3643434	2021-09-29
3643564	2021-09-29
3643633	2021-09-22
3643699	2021-09-22
3643720	2021-09-29
3643792	2021-09-15
3643838	2021-09-15
3643849	2021-09-22
3644079	2021-09-15
3644315	2021-09-29
3644318	2021-09-15
3644355	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3644474	2021-09-22
3644479	2021-09-15
3644554	2021-09-22
3644569	2021-09-29
3644645	2021-09-15
3644958	2021-09-29
3645188	2021-09-29
3645317	2021-09-22
3645491	2021-09-15
3645681	2021-09-22
3645760	2021-09-15
3645821	2021-09-29
3645847	2021-09-22
3645871	2021-09-22
3645894	2021-09-22
3645901	2021-09-15
3646184	2021-09-15
3646553	2021-09-22
3646832	2021-09-29
3646972	2021-09-15
3647153	2021-09-29
3647224	2021-09-29
3647574	2021-09-15
3647579	2021-09-22
3647582	2021-09-29
3647633	2021-09-22
3647756	2021-09-15
3647850	2021-09-29
3648206	2021-09-15
3648344	2021-09-29
3648420	2021-09-22
3648460	2021-09-22
3648465	2021-09-15
3648686	2021-09-15
3648710	2021-09-15
3648825	2021-09-29
3648850	2021-09-22
3648870	2021-09-22
3648916	2021-09-29
3648919	2021-09-15
3648929	2021-09-22
3649054	2021-09-15
3649299	2021-09-15
3649315	2021-09-15
3649339	2021-09-29
3649473	2021-09-29
3649525	2021-09-22
3649820	2021-09-29
3649951	2021-09-15
3649974	2021-09-15
3650060	2021-09-29
3650207	2021-09-29
3650211	2021-09-22
3650225	2021-09-22
3650227	2021-09-22
3650254	2021-09-15
3650414	2021-09-22
3650428	2021-09-29
3650618	2021-09-15
3650645	2021-09-29
3650648	2021-09-29
3650694	2021-09-15
3650703	2021-09-22
3650756	2021-09-29
3650782	2021-09-15
3650791	2021-09-15
3650854	2021-09-15
3650870	2021-09-22
3650895	2021-09-29
3651207	2021-09-29
3651226	2021-09-29
3651265	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3651287	2021-09-29
3651652	2021-09-22
3651682	2021-09-22
3651826	2021-09-29
3651885	2021-09-22
3652048	2021-09-22
3652332	2021-09-15
3652333	2021-09-15
3652334	2021-09-15
3652443	2021-09-29
3652444	2021-09-29
3652586	2021-09-15
3652668	2021-09-15
3653183	2021-09-15
3653368	2021-09-15
3653375	2021-09-29
3653403	2021-09-22
3653479	2021-09-29
3653582	2021-09-22
3653721	2021-09-29
3653842	2021-09-15
3653847	2021-09-15
3653850	2021-09-29
3653856	2021-09-22
3653857	2021-09-29
3653890	2021-09-29
3653902	2021-09-29
3654217	2021-09-22
3654441	2021-09-15
3654462	2021-09-15
3654538	2021-09-29
3654726	2021-09-22
3655163	2021-09-15
3655196	2021-09-15
3655223	2021-09-15
3655245	2021-09-15
3655259	2021-09-29
3655264	2021-09-15
3655560	2021-09-15
3655631	2021-09-22
3655828	2021-09-15
3655960	2021-09-29
3656088	2021-09-29
3656139	2021-09-15
3656184	2021-09-29
3656199	2021-09-15
3656257	2021-09-29
3656435	2021-09-15
3656443	2021-09-29
3656523	2021-09-29
3656766	2021-09-15
3656875	2021-09-22
3657033	2021-09-29
3657125	2021-09-22
3657138	2021-09-29
3657306	2021-09-22
3657367	2021-09-29
3657482	2021-09-15
3657500	2021-09-15
3657698	2021-09-22
3657717	2021-09-22
3657743	2021-09-15
3657771	2021-09-29
3657838	2021-09-29
3657860	2021-09-29
3658047	2021-09-15
3658097	2021-09-15
3658099	2021-09-29
3658307	2021-09-29
3658350	2021-09-29
3658388	2021-09-22
3658419	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3658442	2021-09-15
3658628	2021-09-15
3658729	2021-09-22
3658811	2021-09-22
3659006	2021-09-15
3659158	2021-09-29
3659413	2021-09-15
3659849	2021-09-29
3659856	2021-09-29
3659862	2021-09-29
3660057	2021-09-29
3660260	2021-09-15
3660281	2021-09-22
3660362	2021-09-29
3660366	2021-09-29
3660410	2021-09-29
3660522	2021-09-29
3660534	2021-09-15
3660559	2021-09-29
3660570	2021-09-29
3660722	2021-09-29
3660803	2021-09-22
3660882	2021-09-22
3660928	2021-09-15
3661041	2021-09-15
3661162	2021-09-29
3661197	2021-09-29
3661300	2021-09-22
3661314	2021-09-22
3661382	2021-09-29
3661401	2021-09-15
3661482	2021-09-22
3661616	2021-09-22
3661637	2021-09-29
3661681	2021-09-22
3661726	2021-09-22
3661837	2021-09-29
3661855	2021-09-15
3662210	2021-09-15
3662219	2021-09-29
3662237	2021-09-22
3662365	2021-09-22
3662495	2021-09-29
3662573	2021-09-29
3662589	2021-09-15
3662638	2021-09-22
3662771	2021-09-22
3662791	2021-09-15
3662845	2021-09-22
3663070	2021-09-15
3663080	2021-09-22
3663094	2021-09-22
3663116	2021-09-29
3663159	2021-09-15
3663229	2021-09-29
3663258	2021-09-22
3663300	2021-09-29
3663358	2021-09-29
3663480	2021-09-22
3663488	2021-09-15
3663547	2021-09-29
3663614	2021-09-29
3663734	2021-09-29
3663951	2021-09-15
3664022	2021-09-15
3664110	2021-09-22
3664116	2021-09-29
3664256	2021-09-29
3664276	2021-09-29
3664280	2021-09-15
3664369	2021-09-22
3664629	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3664643	2021-09-29
3664682	2021-09-22
3664728	2021-09-22
3664754	2021-09-29
3664767	2021-09-22
3664894	2021-09-29
3664966	2021-09-29
3665004	2021-09-29
3665045	2021-09-15
3665064	2021-09-29
3665170	2021-09-15
3665174	2021-09-15
3665269	2021-09-15
3665330	2021-09-22
3665368	2021-09-29
3665457	2021-09-22
3665502	2021-09-15
3665852	2021-09-22
3665938	2021-09-22
3666049	2021-09-29
3666064	2021-09-29
3666147	2021-09-22
3666356	2021-09-29
3666360	2021-09-15
3666399	2021-09-15
3666553	2021-09-22
3666603	2021-09-29
3666624	2021-09-15
3666666	2021-09-22
3666842	2021-09-15
3666926	2021-09-15
3666961	2021-09-15
3666972	2021-09-15
3667052	2021-09-15
3667084	2021-09-22
3667329	2021-09-15
3667373	2021-09-22
3667534	2021-09-29
3667544	2021-09-29
3667668	2021-09-22
3667759	2021-09-29
3667792	2021-09-22
3667845	2021-09-15
3667893	2021-09-22
3668009	2021-09-22
3668160	2021-09-29
3668205	2021-09-29
3668489	2021-09-15
3668516	2021-09-22
3668629	2021-09-29
3668630	2021-09-29
3668673	2021-09-29
3668741	2021-09-29
3668749	2021-09-15
3668754	2021-09-22
3668757	2021-09-15
3668789	2021-09-29
3668802	2021-09-29
3668811	2021-09-22
3668868	2021-09-22
3669030	2021-09-29
3669076	2021-09-15
3669250	2021-09-29
3669273	2021-09-15
3669429	2021-09-15
3669508	2021-09-29
3669575	2021-09-29
3669705	2021-09-22
3670039	2021-09-29
3670059	2021-09-29
3670214	2021-09-29
3670227	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3670259	2021-09-22
3670288	2021-09-22
3670308	2021-09-29
3670564	2021-09-15
3670735	2021-09-29
3670745	2021-09-29
3670817	2021-09-15
3670877	2021-09-29
3670893	2021-09-29
3670932	2021-09-29
3671031	2021-09-22
3671397	2021-09-22
3671404	2021-09-29
3671818	2021-09-15
3671899	2021-09-29
3672019	2021-09-22
3672126	2021-09-22
3672209	2021-09-15
3672346	2021-09-29
3672528	2021-09-22
3672536	2021-09-29
3672594	2021-09-29
3672641	2021-09-22
3672710	2021-09-22
3672711	2021-09-22
3672715	2021-09-15
3672734	2021-09-22
3672737	2021-09-15
3672765	2021-09-29
3673323	2021-09-29
3673374	2021-09-29
3673393	2021-09-29
3673462	2021-09-22
3673520	2021-09-22
3673554	2021-09-29
3673647	2021-09-29
3673775	2021-09-15
3673938	2021-09-15
3673981	2021-09-29
3674069	2021-09-15
3674102	2021-09-29
3674103	2021-09-15
3674122	2021-09-15
3674237	2021-09-29
3674282	2021-09-22
3674338	2021-09-29
3674399	2021-09-22
3674473	2021-09-15
3674680	2021-09-22
3674815	2021-09-29
3674906	2021-09-29
3675210	2021-09-29
3675286	2021-09-29
3675299	2021-09-15
3675331	2021-09-29
3675352	2021-09-22
3675505	2021-09-29
3675794	2021-09-29
3675800	2021-09-22
3675879	2021-09-15
3675980	2021-09-22
3676047	2021-09-29
3676073	2021-09-29
3676103	2021-09-22
3676360	2021-09-15
3676387	2021-09-29
3676424	2021-09-22
3676444	2021-09-22
3676472	2021-09-29
3676476	2021-09-29
3676490	2021-09-29
3676504	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3676527	2021-09-29
3676578	2021-09-29
3676920	2021-09-29
3676985	2021-09-29
3677067	2021-09-15
3677074	2021-09-15
3677219	2021-09-15
3677565	2021-09-29
3677580	2021-09-22
3677610	2021-09-22
3677757	2021-09-22
3677803	2021-09-22
3677873	2021-09-15
3677891	2021-09-29
3678436	2021-09-22
3678477	2021-09-29
3678638	2021-09-15
3678646	2021-09-29
3678794	2021-09-29
3678799	2021-09-29
3678812	2021-09-29
3678894	2021-09-29
3678918	2021-09-29
3679215	2021-09-15
3679252	2021-09-29
3679394	2021-09-15
3679528	2021-09-29
3679682	2021-09-22
3679695	2021-09-22
3680003	2021-09-22
3680114	2021-09-22
3680126	2021-09-29
3680160	2021-09-15
3680173	2021-09-15
3680400	2021-09-22
3680414	2021-09-29
3680415	2021-09-22
3680448	2021-09-22
3680474	2021-09-22
3680556	2021-09-29
3680558	2021-09-29
3680721	2021-09-29
3681000	2021-09-22
3681060	2021-09-15
3681087	2021-09-15
3681147	2021-09-29
3681261	2021-09-22
3681937	2021-09-22
3682301	2021-09-15
3682362	2021-09-29
3682591	2021-09-15
3682756	2021-09-29
3683060	2021-09-29
3683069	2021-09-15
3683408	2021-09-22
3683475	2021-09-29
3683557	2021-09-22
3683623	2021-09-29
3683625	2021-09-29
3683633	2021-09-29
3683802	2021-09-29
3684220	2021-09-15
3684225	2021-09-15
3684640	2021-09-29
3684661	2021-09-22
3684682	2021-09-15
3684751	2021-09-29
3684783	2021-09-15
3685287	2021-09-22
3685354	2021-09-15
3685530	2021-09-15
3685706	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3685712	2021-09-22
3685777	2021-09-29
3685848	2021-09-15
3685871	2021-09-29
3685895	2021-09-15
3685990	2021-09-29
3686012	2021-09-29
3686030	2021-09-15
3686043	2021-09-22
3686049	2021-09-29
3686053	2021-09-29
3686139	2021-09-22
3686142	2021-09-29
3686225	2021-09-22
3686310	2021-09-22
3686314	2021-09-29
3686341	2021-09-15
3686407	2021-09-22
3686489	2021-09-29
3686594	2021-09-22
3686671	2021-09-29
3686927	2021-09-15
3687054	2021-09-15
3687113	2021-09-15
3687218	2021-09-22
3687275	2021-09-29
3687313	2021-09-15
3687314	2021-09-15
3687894	2021-09-29
3687916	2021-09-22
3687947	2021-09-22
3688326	2021-09-22
3688399	2021-09-22
3688755	2021-09-15
3688864	2021-09-15
3688925	2021-09-29
3688937	2021-09-29
3689029	2021-09-15
3689238	2021-09-29
3689725	2021-09-29
3689726	2021-09-15
3689735	2021-09-22
3689757	2021-09-15
3689760	2021-09-15
3689871	2021-09-29
3689888	2021-09-22
3690264	2021-09-29
3690282	2021-09-15
3690393	2021-09-15
3690442	2021-09-22
3690577	2021-09-29
3690609	2021-09-22
3690654	2021-09-15
3691050	2021-09-22
3691092	2021-09-15
3691097	2021-09-22
3691173	2021-09-29
3691187	2021-09-29
3691198	2021-09-29
3691258	2021-09-15
3691439	2021-09-22
3691485	2021-09-15
3691796	2021-09-22
3691890	2021-09-15
3691943	2021-09-22
3692198	2021-09-22
3692212	2021-09-22
3692285	2021-09-29
3692287	2021-09-29
3692288	2021-09-29
3692289	2021-09-29
3692290	2021-09-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3692413	2021-09-15
3692443	2021-09-15
3692499	2021-09-22
3692764	2021-09-29
3693223	2021-09-15
3693246	2021-09-29
3693306	2021-09-15
3693624	2021-09-22
3693797	2021-09-29
3693862	2021-09-22
3694074	2021-09-22
3694086	2021-09-15
3694129	2021-09-29
3694315	2021-09-15
3694751	2021-09-22
3694942	2021-09-29
3695103	2021-09-29
3695557	2021-09-15
3695565	2021-09-22
3695576	2021-09-22
3695707	2021-09-15
3695741	2021-09-15
3695758	2021-09-15
3695989	2021-09-29
3696123	2021-09-22
3696233	2021-09-22
3696334	2021-09-22
3696387	2021-09-29
3696430	2021-09-29
3696952	2021-09-15
3696989	2021-09-22
3697075	2021-09-22
3697084	2021-09-22
3697091	2021-09-29
3697092	2021-09-29
3697130	2021-09-22
3697136	2021-09-22
3697258	2021-09-22
3697749	2021-09-15
3697755	2021-09-15
3698012	2021-09-29
3698020	2021-09-22
3698027	2021-09-29
3698103	2021-09-15
3698442	2021-09-15
3698462	2021-09-22
3698465	2021-09-22
3698475	2021-09-29
3698490	2021-09-22
3698749	2021-09-15
3698858	2021-09-22
3699253	2021-09-15
3699322	2021-09-29
3699361	2021-09-22
3699419	2021-09-29
3699426	2021-09-22
3699443	2021-09-15
3699463	2021-09-22
3699482	2021-09-15
3699493	2021-09-22
3699829	2021-09-29
3700352	2021-09-22
3700626	2021-09-15
3700676	2021-09-15
3700756	2021-09-29
3700758	2021-09-29
3700761	2021-09-22
3700863	2021-09-29
3700895	2021-09-22
3701089	2021-09-22
3701377	2021-09-15
3701410	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3701780	2021-09-29
3701825	2021-09-15
3701856	2021-09-15
3702218	2021-09-22
3702225	2021-09-22
3702240	2021-09-22
3702242	2021-09-22
3702407	2021-09-22
3702497	2021-09-22
3702562	2021-09-22
3702692	2021-09-15
3702695	2021-09-29
3702886	2021-09-22
3703183	2021-09-15
3703204	2021-09-22
3703231	2021-09-22
3703319	2021-09-29
3703330	2021-09-22
3703496	2021-09-15
3703536	2021-09-29
3703571	2021-09-15
3703960	2021-09-22
3704004	2021-09-15
3704012	2021-09-15
3704014	2021-09-15
3704026	2021-09-15
3704196	2021-09-22
3704284	2021-09-22
3704339	2021-09-15
3704395	2021-09-22
3704445	2021-09-15
3704459	2021-09-29
3704470	2021-09-15
3704787	2021-09-22
3704830	2021-09-29
3704843	2021-09-22
3704959	2021-09-15
3705002	2021-09-15
3705077	2021-09-22
3705082	2021-09-15
3705096	2021-09-29
3705149	2021-09-22
3705350	2021-09-15
3705435	2021-09-15
3705643	2021-09-15
3705753	2021-09-29
3705858	2021-09-15
3706339	2021-09-29
3706480	2021-09-22
3706561	2021-09-29
3706587	2021-09-15
3706796	2021-09-29
3706893	2021-09-29
3706936	2021-09-22
3707014	2021-09-29
3707039	2021-09-22
3707320	2021-09-15
3707435	2021-09-15
3707647	2021-09-29
3707713	2021-09-22
3708058	2021-09-15
3708098	2021-09-15
3708220	2021-09-29
3708249	2021-09-15
3708483	2021-09-15
3708610	2021-09-22
3708712	2021-09-22
3708901	2021-09-29
3708923	2021-09-22
3708948	2021-09-22
3709310	2021-09-22
3709394	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3709454	2021-09-15
3709478	2021-09-15
3709519	2021-09-22
3709548	2021-09-29
3709616	2021-09-22
3709652	2021-09-22
3709653	2021-09-22
3709760	2021-09-29
3709859	2021-09-22
3709898	2021-09-22
3710219	2021-09-15
3710220	2021-09-15
3710510	2021-09-22
3710717	2021-09-29
3710728	2021-09-29
3710788	2021-09-29
3710896	2021-09-22
3710964	2021-09-22
3711045	2021-09-15
3711423	2021-09-29
3711936	2021-09-15
3711947	2021-09-29
3711978	2021-09-15
3712364	2021-09-29
3712486	2021-09-29
3712770	2021-09-29
3712887	2021-09-29
3713065	2021-09-29
3713192	2021-09-29
3713287	2021-09-15
3713614	2021-09-29
3713797	2021-09-22
3713868	2021-09-22
3713880	2021-09-29
3714157	2021-09-29
3714159	2021-09-22
3714162	2021-09-22
3714164	2021-09-22
3714180	2021-09-29
3714191	2021-09-22
3714220	2021-09-15
3714234	2021-09-22
3714287	2021-09-22
3714368	2021-09-15
3714475	2021-09-29
3714540	2021-09-15
3714557	2021-09-29
3714729	2021-09-22
3715011	2021-09-29
3715128	2021-09-15
3715132	2021-09-22
3715166	2021-09-22
3715216	2021-09-22
3715235	2021-09-15
3715276	2021-09-15
3715339	2021-09-29
3715714	2021-09-29
3715905	2021-09-22
3715998	2021-09-22
3716093	2021-09-15
3716472	2021-09-22
3716677	2021-09-15
3716749	2021-09-22
3716906	2021-09-15
3717212	2021-09-29
3717215	2021-09-29
3717321	2021-09-15
3717488	2021-09-29
3717749	2021-09-29
3717771	2021-09-29
3717853	2021-09-29
3718128	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3718245	2021-09-22
3718262	2021-09-15
3718375	2021-09-15
3718639	2021-09-29
3718753	2021-09-29
3718789	2021-09-22
3718947	2021-09-22
3719195	2021-09-22
3719202	2021-09-15
3719244	2021-09-15
3719336	2021-09-15
3719417	2021-09-15
3719487	2021-09-22
3719830	2021-09-22
3720322	2021-09-15
3720527	2021-09-15
3720704	2021-09-15
3720708	2021-09-15
3720716	2021-09-22
3721108	2021-09-29
3721109	2021-09-15
3721123	2021-09-22
3721328	2021-09-29
3721592	2021-09-22
3721616	2021-09-29
3721639	2021-09-15
3721966	2021-09-29
3721971	2021-09-15
3722531	2021-09-15
3722670	2021-09-15
3722774	2021-09-29
3722902	2021-09-15
3722941	2021-09-22
3722961	2021-09-15
3723134	2021-09-22
3723379	2021-09-29
3723714	2021-09-29
3723721	2021-09-15
3723821	2021-09-22
3724006	2021-09-22
3724009	2021-09-29
3724084	2021-09-15
3724199	2021-09-22
3724209	2021-09-15
3724249	2021-09-22
3724502	2021-09-29
3724526	2021-09-15
3724626	2021-09-29
3724927	2021-09-15
3724963	2021-09-15
3725097	2021-09-15
3725356	2021-09-15
3725480	2021-09-22
3725540	2021-09-15
3725576	2021-09-15
3725753	2021-09-29
3725985	2021-09-22
3726014	2021-09-29
3726015	2021-09-29
3726715	2021-09-15
3726868	2021-09-22
3727015	2021-09-22
3727190	2021-09-29
3727644	2021-09-15
3727789	2021-09-15
3728008	2021-09-22
3728022	2021-09-15
3728104	2021-09-22
3728112	2021-09-29
3728246	2021-09-22
3728247	2021-09-22
3728466	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3728496	2021-09-29
3728651	2021-09-22
3728681	2021-09-22
3728696	2021-09-29
3728702	2021-09-22
3728747	2021-09-29
3728765	2021-09-29
3728772	2021-09-15
3728831	2021-09-22
3728845	2021-09-15
3728906	2021-09-15
3728938	2021-09-22
3729058	2021-09-22
3729464	2021-09-29
3729540	2021-09-29
3729598	2021-09-29
3729631	2021-09-15
3729652	2021-09-29
3729713	2021-09-29
3729899	2021-09-22
3730007	2021-09-22
3730106	2021-09-22
3730275	2021-09-22
3730317	2021-09-29
3730329	2021-09-22
3730342	2021-09-22
3730410	2021-09-22
3730756	2021-09-22
3730875	2021-09-15
3731039	2021-09-22
3731334	2021-09-15
3731470	2021-09-22
3731612	2021-09-29
3731909	2021-09-15
3732455	2021-09-15
3732457	2021-09-29
3732797	2021-09-29
3732818	2021-09-29
3733471	2021-09-15
3733534	2021-09-15
3733994	2021-09-29
3734064	2021-09-29
3734106	2021-09-29
3734687	2021-09-22
3734810	2021-09-15
3735097	2021-09-29
3735636	2021-09-22
3736048	2021-09-29
3736171	2021-09-29
3736189	2021-09-15
3736296	2021-09-15
3736457	2021-09-29
3736603	2021-09-29
3736632	2021-09-22
3736918	2021-09-22
3737480	2021-09-29
3737585	2021-09-15
3737878	2021-09-22
3737889	2021-09-15
3738111	2021-09-29
3738393	2021-09-29
3738472	2021-09-15
3738912	2021-09-29
3738993	2021-09-15
3739387	2021-09-29
3740374	2021-09-29
3740521	2021-09-22
3740671	2021-09-22
3741010	2021-09-29
3741184	2021-09-22
3741435	2021-09-29
3741592	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3742241	2021-09-29
3742309	2021-09-15
3742853	2021-09-15
3743278	2021-09-15
3743281	2021-09-15
3743400	2021-09-29
3743620	2021-09-29
3743928	2021-09-29
3744653	2021-09-29
3744942	2021-09-22
3745216	2021-09-15
3745481	2021-09-22
3745677	2021-09-15
3745872	2021-09-15
3746145	2021-09-22
3746591	2021-09-29
3747335	2021-09-29
3747606	2021-09-22
3747999	2021-09-15
3748177	2021-09-22
3748275	2021-09-15
3748295	2021-09-22
3748942	2021-09-15
3749214	2021-09-22
3749825	2021-09-15
3750197	2021-09-15
3750299	2021-09-22
3750513	2021-09-29
3750673	2021-09-29
3750832	2021-09-15
3751034	2021-09-15
3751037	2021-09-29
3751160	2021-09-15
3751699	2021-09-15
3751797	2021-09-15
3752368	2021-09-22
3752688	2021-09-15
3752780	2021-09-22
3753101	2021-09-15
3753312	2021-09-15
3754193	2021-09-22
3754549	2021-09-22
3754834	2021-09-22
3754897	2021-09-29
3755609	2021-09-15
3756005	2021-09-22
3756227	2021-09-29
3756336	2021-09-15
3756801	2021-09-29
3757403	2021-09-29
3757729	2021-09-15
3757736	2021-09-29
3758186	2021-09-15
3758767	2021-09-22
3760021	2021-09-29
3760024	2021-09-29
3760539	2021-09-29
3760949	2021-09-29
3761522	2021-09-15
3762166	2021-09-15
3762323	2021-09-29
3763155	2021-09-22
3763169	2021-09-15
3763217	2021-09-22
3763572	2021-09-29
3764418	2021-09-29
3765084	2021-09-15
3765475	2021-09-15
3766451	2021-09-29
3766859	2021-09-29
3767166	2021-09-29
3767244	2021-09-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3767286	2021-09-29
3767318	2021-09-15
3767376	2021-09-29
3767513	2021-09-15
3767758	2021-09-22
3767980	2021-09-22
3768579	2021-09-22
3769140	2021-09-15
3769935	2021-09-15
3770272	2021-09-22
3770273	2021-09-29
3770384	2021-09-29
3771022	2021-09-22
3771138	2021-09-22
3771494	2021-09-15
3771556	2021-09-29
3771654	2021-09-15
3771921	2021-09-29
3772158	2021-09-29
3772449	2021-09-22
3772455	2021-09-15
3772547	2021-09-29
3772720	2021-09-29
3772946	2021-09-22
3773043	2021-09-29
3773258	2021-09-15
3775444	2021-09-29
3775678	2021-09-29
3775850	2021-09-22
3776143	2021-09-29
3777208	2021-09-29
3777936	2021-09-22
3778381	2021-09-22
3779862	2021-09-15
3779969	2021-09-29
3780257	2021-09-15
3780292	2021-09-22
3780985	2021-09-22
3781795	2021-09-22
3782132	2021-09-22
3782384	2021-09-29
3782870	2021-09-29
3784906	2021-09-15
3785588	2021-09-22
3786416	2021-09-29
3788775	2021-09-22
3789280	2021-09-22
3790423	2021-09-15
3790732	2021-09-22
3791431	2021-09-22
3791476	2021-09-29
3792085	2021-09-29
3792220	2021-09-22
3792340	2021-09-15
3792416	2021-09-29
3792552	2021-09-29
3793053	2021-09-29
3793905	2021-09-22
3795448	2021-09-22
3796252	2021-09-22
3797073	2021-09-22
3797241	2021-09-15
3797432	2021-09-15
3797739	2021-09-29
3798631	2021-09-22
3800542	2021-09-15
3803203	2021-09-29
3803219	2021-09-15
3805560	2021-09-29
3808415	2021-09-29
3808573	2021-09-29
3812598	2021-09-22

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3812953	2021-09-29
3813590	2021-09-29
3819268	2021-09-29
3820732	2021-09-29
3827726	2021-09-15
3833013	2021-09-29

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2081595**
(21) PA 2021 014
(22) 2021-12-20
(71) Genmab A/S, Kalvebod Brygge 43, 1560 Copenhagen V, DK
(54) Anti-CD38 plius kortikosteroidai, plius nekortikosteroidinis chemoterapinis agentas, skirti vėžio gydymui
(93) EU/1/16/1101, 2021-06-21
(95) Daratumumabas, ciklofosfamidas, bortezomibas ir deksametazonas

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2331537**
(94) 2034-09-08
(21) PA 2020 534
(22) 2020-11-25
(68) 2331537
(93) EU/1/20/1455, 2020-07-27
(95) Alpelisibas arba jo druska
(24) 2029-09-09
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1-((5-Heteroariltiazol-2-il)aminokarbonil)pirolidin-2-karboksamido dariniai kaip fosfatidilinozitolio 3-kinazės (PI3K) inhibitoriai, naudingi proliferacinių ligų gydyme
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2020-12-28

Sprendimai neišduoti papildomos apsaugos liudijimo, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2801355**
(21) **PA 2015 042**
(22) 2015-11-19
(71) Forward Pharma A/S
(54) Kontroliuojamos atpalaidavimo farmacinės kompozicijos, apimančios fumaro rūgšties esterį
(93) EU/1/13/837, 2014-01-30
(95) Dimethylis fumaras
Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2021-09-06

---

(68) **2330129**
(21) **PA 2017 008**
(22) 2017-03-20
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(54) Anti-TNF antikūnai, kompozicijos, metodai ir panaudojimas
(93) EU/1/09/546/003-004, 2009-10-01
(95) Golimumabas
Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2021-09-23

---

(68) **2529621**
(21) **PA 2017 009**
(22) 2017-03-30
(71) Pharmacyclics LLC, 995 East Arques Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(54) Brutono tirozinkinazės inhibitoriai
(93) EU/1/14/945 C(2015)4704, 2017-07-03
(95) Ibrutinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2021-09-23

---

(68) **2808340**
(21) **PA 2017 018**
(22) 2017-06-05
(71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(54) Rekombinantinis FSH, įskaitant alfa 2,3- ir alfa 2,6-sialilinimą
(93) EU/1/16/1150, 2016-12-12
(95) Rekombinantinis FSH, įskaitant alfa 2,3-sialinimą ir alfa 2,6-sialinimą, kur 80 procentų arba daugiau bendro sialinimo yra alfa 2,3-sialinimas ir kur nuo 5 iki 20 procentų bendro sialinimo yra alfa 2,6-sialinimas, ypatingai folitropinas delta
Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti atšaukimo data
2021-12-21

---

(68) **3045471**
(21) **PA 2017 029**
(22) 2017-09-27
(71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(54) Rekombinantinis FSH, įskaitant alfa 2,3- ir alfa 2,6-sialilinimą
(93) EU/1/16/1150, 2016-12-12
(95) Folitropino delta

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti atšaukimo data
2021-12-21

---

(68) **3178934**
(21) **PA 2020 001**
(22) 2020-01-13
(71) Centocor Research & Development, Inc., 200 Great Valley Parkway, Malvern, PA 19355, US
(54) Anti-IL-12 antikūnai, kompozicijos, būdai ir panaudojimas Krono patologijai gydyti
(93) EU/1/08/494, 2016-11-11
(95) Ustekinumabas
Sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo priėmimo data
2021-09-23

---

(68) **3434346**
(21) **PA 2021 517**
(22) 2021-07-29
(71) MEDIMMUNE LIMITED, Milstein Building Granta Park, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(54) Išgryninti veiklūs polipeptidai ar imunokonjugatai
(93) EU/1/20/1522, 2021-02-08
(95) Moksetumomabas pasudotoksas
Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti atšaukimo data
2021-12-14

Licencijos suteikimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 0973804**
(21) PA 2007 004
(13) T
(68) 0973804
(54) Anti-VEGF antikūnai
(95) Ranibizumabum
(73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA 94080-4990, US
Licenciato pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, licencijos rūšis, licencijos termino pasibaigimo data, sutarties įrašymo data
Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
išimtinė
2021-12-15

Papildomos apsaugos liudijimai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) Papildomos apsaugos liudijimo numeris	Galiojimo baigties data
C 0868125	2021-12-19

Informacija apie Lietuvos Respublikoje galiojančio Europos patento įkeitimą užsienio valstybėje

(11) EPT paskelbimo numeris	Įkeitimo data	Valstybė, kurioje registruotas įkeitimas
2940103	2017-04-03	Lenkija
2982734	2017-04-03	Lenkija

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 63/00	3466732
A01B 63/00	3466732
A01G 7/04	3735822
A01G 7/045	3735822
A01M 31/02	3555391
A22C 13/00	2749168
A22C 13/02	2749168
A23F 5/24	3419743
A23L 2/54	3419743
A41B 11/00	3654932
A47C 20/04	3576576
A47C 20/08	3576576
A47C 20/08	3576576
A47C 20/041	3576576
A47C 23/06	3576577
A47C 23/06	3576576
A47C 23/30	3576577
A47C 23/30	3576577
A47C 23/30	3576576
A47C 23/30	3576576
A47C 23/043	3576577
A47C 23/043	3576577
A47C 23/067	3576577
A47C 23/067	3576576
A47C 23/068	3576577
A47C 23/068	3576576
A47F 3/04	3412996
A61G 7/05	3576576
A61G 7/05	3576576
A61K 31/00	3204015
A61K 31/16	3277270
A61K 31/16	3277270
A61K 31/18	3262028
A61K 31/40	3658147

(51)	(11)
A61K 31/40	3658147
A61K 31/47	2593090
A61K 31/47	2593090
A61K 31/53	3687996
A61K 31/55	3630761
A61K 31/57	2887944
A61K 31/57	2887944
A61K 31/58	3820439
A61K 31/58	3820439
A61K 31/132	3661534
A61K 31/132	3661534
A61K 31/215	3397249
A61K 31/225	3397249
A61K 31/416	3630761
A61K 31/433	3448853
A61K 31/436	3313401
A61K 31/436	3313401
A61K 31/437	3409672
A61K 31/437	3409672
A61K 31/437	3672967
A61K 31/454	3630761
A61K 31/496	3630761
A61K 31/496	3672967
A61K 31/502	3630761
A61K 31/506	3331877
A61K 31/506	3331877
A61K 31/506	3630729
A61K 31/506	3519407
A61K 31/506	2493312
A61K 31/506	2493312
A61K 31/513	2493312
A61K 31/513	2493312
A61K 31/517	3630761
A61K 31/519	3409672

(51)	(11)
A61K 31/519	3409672
A61K 31/519	3630761
A61K 31/519	3630761
A61K 31/519	3658147
A61K 31/519	3658147
A61K 31/522	3416654
A61K 31/522	3416654
A61K 31/555	2890384
A61K 31/555	2890384
A61K 31/675	3416654
A61K 31/675	3416654
A61K 31/708	3676276
A61K 31/713	3204015
A61K 31/713	3204015
A61K 31/716	3102185
A61K 31/4174	3820439
A61K 31/4174	3820439
A61K 31/4188	3661534
A61K 31/4188	3661534
A61K 31/4196	3746047
A61K 31/4196	3746047
A61K 31/4418	3277270
A61K 31/4418	3277270
A61K 31/4418	3683209
A61K 31/4418	3262028
A61K 31/4709	3640345
A61K 31/5025	3630761
A61K 31/7048	2890384
A61K 31/7068	3676276
A61K 31/7068	3630761
A61K 31/7072	3676276
A61K 31/7076	3676276
A61K 31/7076	3416654
A61K 31/7076	3416654
A61K 31/7088	3421603
A61K 31/7088	3421603

(51)	(11)
A61K 31/7088	3464338
A61K 31/7115	3464338
A61K 33/08	3678692
A61K 33/24	3416654
A61K 33/24	3416654
A61K 35/30	3544619
A61K 35/30	3544619
A61K 35/74	3102185
A61K 35/76	3421603
A61K 36/07	3102185
A61K 36/28	3075377
A61K 36/28	3075377
A61K 36/53	3661534
A61K 36/53	3661534
A61K 36/63	3102185
A61K 36/185	3075377
A61K 36/185	3075377
A61K 38/00	3539551
A61K 38/04	3539551
A61K 38/07	3630761
A61K 38/08	3539551
A61K 38/08	3539551
A61K 38/09	3811927
A61K 38/09	3811927
A61K 38/17	3297653
A61K 38/17	3297653
A61K 38/22	3297653
A61K 38/26	3297653
A61K 38/28	3678692
A61K 38/38	3313401
A61K 38/38	3313401
A61K 38/43	3482767
A61K 38/465	3482767
A61K 38/1709	3421603
A61K 38/2278	3297653
A61K 39/00	3411388

(51)	(11)
A61K 39/00	3464338
A61K 39/00	3678692
A61K 39/0008	3678692
A61K 39/12	3411388
A61K 39/12	3411388
A61K 39/245	3411388
A61K 39/395	3464361
A61K 45/06	3204015
A61K 45/06	2887944
A61K 45/06	2887944
A61K 45/06	3677278
A61K 45/06	3677278
A61K 45/06	2890384
A61K 45/06	3416654
A61K 45/06	3416654
A61K 45/06	2493312
A61K 45/06	2493312
A61K 47/02	3464338
A61K 47/12	3811927
A61K 47/12	3811927
A61K 47/12	3464338
A61K 47/34	3746047
A61K 47/34	3746047
A61K 47/38	3820439
A61K 47/42	3313401
A61K 47/549	3204015
A61K 48/00	3464338
A61K 48/005	3421603
A61K 49/00	3677278
A61K 49/0008	3677278
A61K 8/25	3661534
A61K 8/25	3661534
A61K 8/41	3661534
A61K 8/41	3661534
A61K 8/42	3654932
A61K 8/42	3654932

(51)	(11)
A61K 8/64	3654932
A61K 8/64	3654932
A61K 8/67	3661534
A61K 8/73	3661534
A61K 8/99	3654932
A61K 8/99	3654932
A61K 8/673	3661534
A61K 8/732	3661534
A61K 8/9789	3661534
A61K 8/9789	3661534
A61K 9/00	2890384
A61K 9/00	3746047
A61K 9/00	3313401
A61K 9/00	3811927
A61K 9/08	3313401
A61K 9/08	3313401
A61K 9/08	3811927
A61K 9/08	3811927
A61K 9/08	3464338
A61K 9/10	3102185
A61K 9/10	3313401
A61K 9/10	3313401
A61K 9/10	3820439
A61K 9/10	3820439
A61K 9/14	3102185
A61K 9/14	3313401
A61K 9/16	3075377
A61K 9/19	3313401
A61K 9/0019	3313401
A61K 9/19	3313401
A61K 9/0019	3811927
A61K 9/20	2593090
A61K 9/20	3277270
A61K 9/20	2493312
A61K 9/0024	3746047
A61K 9/24	2493312

(51)	(11)
A61K 9/28	2593090
A61K 9/28	3277270
A61K 9/28	3397249
A61K 9/0034	2890384
A61K 9/0043	3820439
A61K 9/50	3397249
A61K 9/51	3313401
A61K 9/51	3820439
A61K 9/0095	3075377
A61K 9/209	2493312
A61K 9/1611	3075377
A61K 9/1623	3075377
A61K 9/2018	2593090
A61K 9/2054	2593090
A61K 9/2054	2493312
A61K 9/2059	3277270
A61K 9/2077	2493312
A61K 9/2846	3397249
A61K 9/2866	2593090
A61K 9/2866	3277270
A61K 9/2866	3397249
A61K 9/2886	3397249
A61K 9/5042	3397249
A61K 9/5073	3397249
A61K 9/5123	3820439
A61K 9/5169	3313401
A61K2039/54	3464361
A61K2039/54	3678692
A61K2039/55	3678692
A61K2039/70	3411388
A61K2039/505	3464361
A61K2039/505	3677278
A61K2039/505	3498732
A61K2039/507	3464361
A61K2039/507	3677278
A61K2039/55505	3678692

(51)	(11)
A61M 16/00	2414015
A61M 16/04	2414015
A61M 31/00	2890384
A61M 31/002	2890384
A61P 1/02	3416654
A61P 1/04	3416654
A61P 1/04	3262028
A61P 1/04	3262028
A61P 1/16	3677278
A61P 1/16	3677278
A61P 1/16	3482767
A61P 11/00	3416654
A61P 11/00	3482767
A61P 11/00	3464338
A61P 11/00	3262028
A61P 11/00	3262028
A61P 11/02	3416654
A61P 11/02	3820439
A61P 11/02	3820439
A61P 11/06	3416654
A61P 11/06	3262028
A61P 13/00	3204015
A61P 13/02	3075377
A61P 13/02	3075377
A61P 13/10	2890384
A61P 13/10	2890384
A61P 13/12	3204015
A61P 13/12	3677278
A61P 13/12	3677278
A61P 13/12	3464338
A61P 15/00	3811927
A61P 15/00	3811927
A61P 17/00	3416654
A61P 17/00	3262028
A61P 17/00	3262028
A61P 17/02	3484921

(51)	(11)
A61P 17/02	3464338
A61P 17/04	3498732
A61P 17/06	3484921
A61P 17/06	3262028
A61P 17/14	3661534
A61P 17/14	3661534
A61P 19/00	3683209
A61P 19/00	3683209
A61P 19/00	3262028
A61P 19/00	3262028
A61P 19/02	3448853
A61P 19/02	3498732
A61P 19/02	3484921
A61P 19/02	3262028
A61P 19/10	3262028
A61P 21/00	3421603
A61P 21/02	3421603
A61P 23/00	2887944
A61P 23/00	2887944
A61P 25/00	3498732
A61P 25/00	3482767
A61P 25/00	3421603
A61P 25/00	3544619
A61P 25/00	3544619
A61P 25/00	3262028
A61P 25/00	3262028
A61P 25/04	3498732
A61P 25/08	3630729
A61P 25/08	3630729
A61P 25/08	2887944
A61P 25/08	2887944
A61P 25/10	2887944
A61P 25/10	2887944
A61P 25/12	2887944
A61P 25/12	2887944
A61P 25/16	3544619

(51)	(11)
A61P 25/16	3544619
A61P 25/28	3482767
A61P 25/28	3544619
A61P 25/28	3544619
A61P 27/02	3416654
A61P 27/02	3416654
A61P 27/02	3683209
A61P 27/02	3683209
A61P 27/06	3416654
A61P 27/16	3416654
A61P 29/00	3498732
A61P 29/00	3416654
A61P 29/00	3416654
A61P 29/00	3262028
A61P 29/00	3262028
A61P 3/00	3539551
A61P 3/00	3482767
A61P 3/04	3539551
A61P 3/06	3482767
A61P 3/06	3482767
A61P 3/08	3297653
A61P 3/10	3297653
A61P 3/10	3448853
A61P 3/10	3448853
A61P 3/10	3519407
A61P 3/10	3519407
A61P 3/10	3678692
A61P 3/10	3678692
A61P 31/00	2946791
A61P 31/14	3676276
A61P 31/18	2493312
A61P 31/18	2493312
A61P 31/20	3416654
A61P 31/20	3416654
A61P 35/00	3331877
A61P 35/00	3464361

(51)	(11)
A61P 35/00	2593090
A61P 35/00	3640345
A61P 35/00	3687996
A61P 35/00	3687996
A61P 35/00	3677278
A61P 35/00	3677278
A61P 35/00	2890384
A61P 35/00	2890384
A61P 35/00	3746047
A61P 35/00	3498732
A61P 35/00	3409672
A61P 35/00	3409672
A61P 35/00	3416654
A61P 35/00	3416654
A61P 35/00	2946791
A61P 35/00	3313401
A61P 35/00	3313401
A61P 35/00	3630761
A61P 35/00	3630761
A61P 35/00	3683209
A61P 35/00	3683209
A61P 35/00	3227339
A61P 35/00	3227339
A61P 35/00	3658147
A61P 35/00	3658147
A61P 35/00	3672967
A61P 35/00	3262028
A61P 35/00	3262028
A61P 35/02	3331877
A61P 35/02	3640345
A61P 35/02	3416654
A61P 35/02	3262028
A61P 35/04	3640345
A61P 35/04	3313401
A61P 35/04	3313401
A61P 37/00	3464361
A61P 37/00	3409672
A61P 37/00	3409672
A61P 37/02	3397249
A61P 37/02	3678692
A61P 37/02	3678692
A61P 37/02	3262028
A61P 37/02	3262028
A61P 37/04	3464361
A61P 37/04	2946791
A61P 37/06	2946791
A61P 43/00	3204015
A61P 43/00	2593090
A61P 43/00	3640345
A61P 43/00	2887944
A61P 43/00	2887944
A61P 43/00	3683209
A61P 43/00	3683209
A61P 43/00	3227339
A61P 43/00	3227339
A61P 43/00	3464338
A61P 43/00	2493312
A61P 43/00	2493312
A61P 7/06	3277270
A61P 7/06	3277270
A61P 9/00	3683209
A61P 9/00	3683209
A61P 9/00	3464338
A61P 9/00	3262028
A61P 9/10	3464338
A61P 9/12	3464338
A61Q 15/00	3654932
A61Q 15/00	3654932
A61Q 7/00	3661534
A61Q 7/00	3661534
A63H 33/06	3623027
A63H 33/08	3623027

(51)	(11)
A63H 33/086	3623027
B01D 53/14	3697520
B01D 53/26	3697520
B01D 53/263	3697520
B01D 53/1425	3697520
B01D2252/2023	3697520
B01D2256/245	3697520
B01F 15/06	3419743
B01F 3/00	3419743
B01F 3/04	3419743
B01F 5/00	3419743
B01F 5/04	3419743
B01J 20/04	3694641
B01J 20/12	3694641
B01J 20/12	3694641
B01J 20/14	3694641
B01J 20/14	3694641
B01J 20/18	3694641
B01J 20/18	3694641
B01J 20/20	3694641
B01J 20/20	3694641
B01J 20/24	3156470
B01J 20/28004	3156470
B01J 20/28007	3156470
B01J 20/28016	3156470
B01J 20/28047	3156470
B03C 3/41	3409372
B03C 3/41	3409372
B03C 3/49	3409372
B03C 3/49	3409372
B03C2201/10	3409372
B04C 3/06	3205768
B04C 3/06	3205768
B04C 5/04	3205768
B04C 5/04	3205768
B23K 26/0732	3432054

(51)	(11)
B25B 27/02	3558609
B27M 3/00	3558609
B27M 3/04	3558609
B27M 3/18	3558609
B27M 3/18	3558609
B27M 3/0066	3558609
B27N 1/00	3694641
B27N 1/02	3694641
B27N 1/02	3694641
B27N 1/003	3694641
B27N 3/02	3694641
B27N 3/02	3694641
B28C 7/02	3585579
B28C 7/04	3585579
B28C 7/12	3585579
B28C 7/12	3585579
B28C 7/024	3585579
B28C 7/0481	3585579
B29C 63/00	3445578
B29C 63/0026	3445578
B32B 13/02	3445578
B32B 13/02	3445578
B32B 13/04	3559365
B32B 13/08	3559365
B32B 15/08	3445578
B32B 15/08	3445578
B32B 15/14	3445578
B32B 15/14	3445578
B32B 21/08	3445578
B32B 21/08	3445578
B32B 21/10	3445578
B32B 21/10	3445578
B32B 27/06	3445578
B32B 27/08	3445578
B32B 27/08	3445578
B32B 27/12	3445578

(51)	(11)
B32B 27/12	3445578
B32B 27/065	3445578
B32B 3/08	3445578
B32B 3/08	3445578
B32B 5/12	3445578
B32B 5/12	3445578
B32B 5/14	3559365
B32B 5/20	3445578
B32B 5/20	3445578
B32B 5/26	3445578
B32B 5/30	3445578
B32B 5/30	3445578
B32B 5/245	3445578
B32B 7/08	3559365
B32B 7/12	3559365
B32B 7/022	3559365
B32B 9/00	3445578
B32B 9/002	3445578
B32B 9/04	3445578
B32B 9/045	3445578
B32B 9/047	3445578
B32B2250/05	3445578
B32B2250/40	3445578
B32B2250/44	3445578
B32B2260/023	3445578
B32B2260/046	3445578
B32B2262/065	3445578
B32B2262/101	3445578
B32B2262/106	3445578
B32B2266/0214	3445578
B32B2266/0228	3445578
B32B2266/0278	3445578
B32B2305/022	3445578
B32B2305/076	3445578
B32B2307/72	3559365
B32B2307/102	3445578
B32B2307/304	3445578
B32B2307/558	3559365
B32B2307/732	3559365
B32B2315/085	3445578
B32B2419/00	3445578
B32B2419/04	3559365
B32B2419/04	3445578
B32B2607/00	3445578
B60G 17/00	3466732
B60G 17/00	3466732
B60G 3/01	3466732
B60G 3/01	3466732
B60G 3/02	3466732
B60G 3/02	3466732
B60G 3/04	3466732
B60G 3/04	3466732
B60G 7/00	3466732
B60G 7/00	3466732
B60G2202/413	3466732
B60G2204/30	3466732
B60G2300/08	3466732
B60G2500/30	3466732
B60P 1/00	3529176
B64G 1/10	3453223
B64G 1/66	3453223
B64G 1/242	3453223
B64G 1/1007	3453223
B64G 1/1085	3453223
B65D 1/20	3535197
B65D 1/20	3535197
B65D 25/42	3535197
B65D 25/42	3535197
B65D 5/48	3681811
B65D 51/16	3535197
B65D 88/60	3529176
B65D 88/60	3529176

(51)	(11)
B65D 90/34	3535197
B65D2205/02	3535197
B65G 25/06	3529176
B65G 25/065	3529176
B66F 3/26	3466732
B66F 3/26	3466732
B67D 1/00	3419743
B67D 1/04	3419743
C02F 1/28	3156470
C02F 1/40	3156470
C02F 1/40	3156470
C02F 1/56	3156470
C02F 1/286	3156470
C02F 101/32	3156470
C02F2101/32	3156470
C04B 28/14	3559365
C04B 28/14	3559365
C04B2111/0062	3559365
C04B2111/00405	3559365
C07C 215/40	3519407
C07C 231/02	3737671
C07C 231/02	3737671
C07C 235/16	3737671
C07C 273/02	3652152
C07C 273/02	3652152
C07C 273/16	3652152
C07C 273/16	3652152
C07C 311/20	3262028
C07C 311/20	3262028
C07C 51/29	3737671
C07C 51/29	3737671
C07C 59/135	3737671
C07C2601/14	3262028
C07D 213/16	3277270
C07D 213/79	3683209
C07D 213/79	3683209

(51)	(11)
C07D 213/81	3277270
C07D 213/81	3277270
C07D 213/81	3683209
C07D 213/81	3683209
C07D 213/85	3262028
C07D 213/85	3262028
C07D 213/803	3683209
C07D 213/803	3683209
C07D 237/34	3630761
C07D 239/22	3630729
C07D 239/22	3630729
C07D 239/54	3630729
C07D 239/54	3630729
C07D 239/80	3630761
C07D 265/32	3737671
C07D 265/32	3737671
C07D 275/04	3630761
C07D 401/04	3409672
C07D 401/04	3630761
C07D 401/14	3409672
C07D 401/14	3630761
C07D 403/04	3331877
C07D 403/04	3331877
C07D 403/04	3630761
C07D 403/12	3448853
C07D 403/12	3448853
C07D 405/14	3331877
C07D 405/14	3331877
C07D 409/14	3519407
C07D 409/14	3519407
C07D 413/14	3331877
C07D 413/14	3331877
C07D 417/04	3630761
C07D 417/12	3448853
C07D 417/12	3448853
C07D 417/12	3630761

(51)	(11)
C07D 417/14	3448853
C07D 471/04	3409672
C07D 471/04	3409672
C07D 471/04	3630761
C07D 471/04	3630761
C07D 471/04	3672967
C07D 471/04	3672967
C07D 471/22	3409672
C07D 475/00	3630761
C07D 475/00	3630761
C07D 487/04	3687996
C07D 487/04	3687996
C07D 487/04	3409672
C07D 487/04	3409672
C07D 487/04	3630761
C07D 487/08	3630761
C07D 487/10	3630761
C07D 513/04	3630761
C07H 1/00	3746453
C07H 1/00	3746453
C07H 19/06	3676276
C07H 19/06	3676276
C07H 19/10	3676276
C07H 19/10	3676276
C07H 19/16	3676276
C07H 19/16	3676276
C07H 19/20	3676276
C07H 19/20	3676276
C07H 19/20	3416654
C07H 19/207	3416654
C07H 21/02	3204015
C07H 3/02	3746453
C07H 3/02	3746453
C07K 14/005	3411388
C07K 14/005	3411388
C07K 14/52	3464338

(51)	(11)
C07K 14/68	3539551
C07K 14/72	3539551
C07K 14/475	3421603
C07K 14/723	3539551
C07K 14/725	3227339
C07K 14/7051	3227339
C07K 16/22	3677278
C07K 16/22	3677278
C07K 16/22	3498732
C07K 16/22	3498732
C07K 16/28	3464361
C07K 16/28	3677278
C07K 16/28	2946791
C07K 16/28	3484921
C07K 16/28	3227339
C07K 16/28	3227339
C07K 16/46	3498732
C07K 16/467	3498732
C07K 16/2818	3464361
C07K 16/2818	3677278
C07K 16/2866	3484921
C07K 16/2878	3464361
C07K2317/21	3677278
C07K2317/24	3464361
C07K2317/24	3498732
C07K2317/30	3677278
C07K2317/33	3464361
C07K2317/33	3484921
C07K2317/34	3484921
C07K2317/34	3227339
C07K2317/70	3464361
C07K2317/71	3464361
C07K2317/73	3227339
C07K2317/74	3464361
C07K2317/75	3464361
C07K2317/76	3498732

(51)	(11)
C07K2317/77	3677278
C07K2317/92	3464361
C07K2317/92	3677278
C07K2317/92	3484921
C07K2317/524	3464361
C07K2317/567	3498732
C07K2317/622	3227339
C07K2317/732	3464361
C07K2317/732	3484921
C08H 7/00	2875065
C08L 23/16	2875065
C08L 97/00	2875065
C09K 3/32	3156470
C09K 3/32	3156470
C10L 1/32	3635080
C10L 1/328	3635080
C10L 1/1802	3635080
C10L 1/1881	3635080
C10L 1/2222	3635080
C10L 1/2225	3635080
C10L 1/2364	3635080
C10L 1/2366	3635080
C10L 1/2437	3635080
C10L 3/10	3697520
C10L 3/106	3697520
C10L2200/0438	3635080
C10L2250/06	3635080
C10L2250/082	3635080
C10L2290/08	3697520
C10L2290/545	3697520
C12M 1/00	3735822
C12M 21/02	3735822
C12M 31/02	3735822
C12M 41/06	3735822
C12N 1/12	3735822
C12N 1/12	3735822

(51)	(11)
C12N 15/62	3484921
C12N 15/79	3421603
C12N 15/86	3421603
C12N 15/113	3204015
C12N 15/864	3421603
C12N 15/1137	3204015
C12N 5/00	3544619
C12N 5/0012	3544619
C12N 5/0619	3544619
C12N 5/0793	3544619
C12N2310/14	3204015
C12N2310/315	3204015
C12N2310/344	3204015
C12N2310/346	3204015
C12N2310/351	3204015
C12N2310/3515	3204015
C12N2501/39	3544619
C12N2501/42	3544619
C12N2506/45	3544619
C12N2710/16022	3411388
C12N2710/16034	3411388
C12N2710/16071	3411388
C12N2750/14143	3421603
C12N2750/14171	3421603
C12Q 1/6883	3678692
C12Q 1/6883	3678692
C12Q 1/6886	3640345
C12Q 1/6886	3640345
C12Q2600/156	3640345
C12Q2600/156	3678692
C12Q2600/172	3678692
C12Y 101/03015	3204015
C12Y 301/04012	3482767
D06F 58/00	3527710
D06F 59/02	3527710
D21B 1/36	3205768

(51)	(11)
D21B 1/36	3205768
E02B 15/04	3156470
E02B 15/04	3156470
E02F 9/28	3452664
E02F 9/2833	3452664
E04B 1/74	3445578
E04B 1/80	3445578
E04B 1/80	3445578
E04B 1/34305	3555391
E04B2001/34394	3555391
E04C 2/04	3559365
E04C 2/24	3445578
E04C 2/38	3445578
E04C 2/043	3559365
E04C 2/243	3445578
E04C 2/246	3445578
E04C 2/288	3548677
E04C 2/296	3445578
E04C 2/388	3445578
E04C 2/528	3548677
E04F 15/02	3558609
E04F 15/02	3558609
E04F 15/02	3548677
E04F 15/18	3548677
E04F 15/087	3548677
E04F 15/02016	3548677
E04F 15/02188	3548677
E04F 15/02194	3548677
E04F 21/22	3558609
E04F2201/0523	3558609
E04H 1/12	3555391
E04H 12/18	3555391
E04H 12/182	3555391
E04H2001/1283	3555391
F03H 1/00	3724497
F03H 1/005	3724497
F03H 1/0012	3724497
F16B 12/26	3558609
F16B 5/06	3558609
F16C 11/00	3452664
F16D 41/064	2593693
F16K 47/04	3513130
F16K 47/04	3513130
F16K 47/08	3513130
F16K 47/08	3513130
F23L 17/02	3682167
F23L 17/08	3682167
F24F 11/74	3513130
F24F 11/74	3513130
F24F 110/30	3513130
F24F 13/06	3513130
F24F 13/06	3513130
F24F 13/10	3513130
F24F 13/10	3513130
F24F 13/24	3513130
F24F 13/24	3513130
F24F2013/242	3513130
F24F2110/30	3513130
F25D 17/06	3412996
F26B 21/00	3527710
F41H 13/00	3707686
F42B 5/067	3658847
F42B 5/067	3658847
G01F 1/66	2594907
G01F 15/00	2594907
G01F 15/14	2594907
G01N 33/50	3441765
G01N 33/564	3678692
G01N 33/564	3678692
G01N 33/569	3411388
G01N 33/574	3313401
G01N 33/5047	3441765

(51)	(11)
G01N 33/5091	3441765
G01N 33/5094	3441765
G01N 33/56977	3678692
G01N 33/56994	3411388
G01N2800/042	3678692
G02B 27/09	3432054
G02B 27/0927	3432054
G02B 27/0955	3432054
G02B2003/0093	3432054
G06F 21/44	3680797
G06F 21/44	3680797
G06F 21/81	3680797
G06F 21/81	3680797
G06F 21/85	3680797
G06F 21/85	3680797
G06F 3/14	2898500
G06F 3/1446	2898500
G06F 9/30	2898500
G08B 15/00	3707686
G09F 19/22	2898500
G09F2019/221	2898500
G09G 3/005	2898500
G09G 3/22	2898500
G09G 3/32	2898500
G09G2320/0247	2898500
G09G2320/0261	2898500
H01F 27/28	3709318
H01F 27/32	3709318
H01F 27/40	3593365
H01F 27/323	3709318
H01F 27/2847	3709318
H01F 27/2852	3709318
H01F 37/00	3709318
H01F 37/005	3709318
H01F2027/2857	3709318
H01L 31/048	3361514

(51)	(11)
H01L 31/054	3361514
H01L 31/0236	3361514
H01R 13/436	3405997
H01R 13/4367	3405997
H01R 4/48	3405997
H01R 4/4836	3405997
H01R 4/4845	3405997
H01R 9/24	3405997
H01R 9/2491	3405997
H04B 7/14	3453223
H04B 7/19	3453223
H04B 7/19	3453223
H04B 7/185	3453223
H04B 7/195	3453223
H04B 7/195	3453223
H04B 7/18513	3453223
H04B 7/18523	3453223
H04L 25/03	3487134
H04L 25/03866	3487134
H04L 27/26	3487134
H04L 27/2613	3487134
H04L 27/2617	3487134
H04L 27/2656	3487134
H04L 27/2657	3487134
H04N 19/52	3697089
H04N 19/52	3697089
H04N 19/52	3767952
H04N 19/52	3767952
H04N 19/53	3697089
H04N 19/53	3697089
H04N 19/96	3697089
H04N 19/96	3697089
H04N 19/463	3697089
H04N 19/463	3697089
H04N 19/593	3697089
H04N 19/593	3697089

(51)	(11)
H04W 12/069	3398379
H04W 48/18	3398379
H04W 48/18	3398379
H04W 8/08	3398379
H04W 8/08	3398379
H04W 84/06	3453223
H04W 84/06	3453223
H05C 1/06	3707686

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2414015	A61M 16/00
2414015	A61M 16/04
2493312	A61K 9/20
2493312	A61K 31/513
2493312	A61K 45/06
2493312	A61K 9/24
2493312	A61P 31/18
2493312	A61K 31/506
2493312	A61P 43/00
2493312	A61P 31/18
2493312	A61K 9/2054
2493312	A61K 45/06
2493312	A61K 31/506
2493312	A61K 9/209
2493312	A61K 31/513
2493312	A61P 43/00
2493312	A61K 9/2077
2593090	A61K 9/20
2593090	A61K 9/28
2593090	A61K 31/47
2593090	A61K 9/2018
2593090	A61K 31/47
2593090	A61K 9/2866
2593090	A61K 9/2054
2593090	A61P 43/00
2593090	A61P 35/00
2593693	F16D 41/064
2594907	G01F 1/66
2594907	G01F 15/00
2594907	G01F 15/14
2749168	A22C 13/00
2749168	A22C 13/02
2875065	C08H 7/00
2875065	C08L 23/16
2875065	C08L 97/00
2887944	A61K 31/57
2887944	A61K 45/06
2887944	A61P 25/08
2887944	A61P 25/10
2887944	A61P 25/12
2887944	A61P 23/00
2887944	A61P 43/00
2887944	A61K 31/57
2887944	A61P 23/00
2887944	A61P 25/08
2887944	A61P 25/10
2887944	A61P 43/00
2887944	A61P 25/12
2887944	A61K 45/06
2890384	A61K 31/555
2890384	A61K 9/00
2890384	A61M 31/00
2890384	A61P 13/10
2890384	A61P 35/00
2890384	A61K 31/555
2890384	A61M 31/002
2890384	A61K 31/7048
2890384	A61K 9/0034
2890384	A61P 13/10
2890384	A61P 35/00
2890384	A61K 45/06
2898500	G09G 3/22
2898500	G06F 9/30
2898500	G09F 19/22
2898500	G09G 3/32
2898500	G09G 3/005

(11)	(51)
2898500	G06F 3/14
2898500	G09G2320/0261
2898500	G09F2019/221
2898500	G06F 3/1446
2898500	G09G2320/0247
2946791	A61P 35/00
2946791	A61P 31/00
2946791	A61P 37/04
2946791	A61P 37/06
2946791	C07K 16/28
3075377	A61K 9/16
3075377	A61K 36/185
3075377	A61K 36/28
3075377	A61P 13/02
3075377	A61K 9/0095
3075377	A61K 36/28
3075377	A61P 13/02
3075377	A61K 9/1611
3075377	A61K 9/1623
3075377	A61K 36/185
3102185	A61K 35/74
3102185	A61K 36/07
3102185	A61K 36/63
3102185	A61K 9/10
3102185	A61K 9/14
3102185	A61K 31/716
3156470	C09K 3/32
3156470	C02F 1/56
3156470	E02B 15/04
3156470	C02F 101/32
3156470	C02F 1/28
3156470	C02F 1/40
3156470	C02F 1/40
3156470	C09K 3/32
3156470	C02F 1/286
3156470	B01J 20/28047
3156470	B01J 20/28004
3156470	B01J 20/28007
3156470	E02B 15/04
3156470	C02F2101/32
3156470	B01J 20/24
3156470	B01J 20/28016
3204015	C12N 15/113
3204015	A61K 31/713
3204015	C07H 21/02
3204015	A61K 31/00
3204015	A61K 31/713
3204015	A61K 45/06
3204015	A61K 47/549
3204015	A61P 13/00
3204015	A61P 13/12
3204015	A61P 43/00
3204015	C12N 15/1137
3204015	C12N2310/14
3204015	C12N2310/315
3204015	C12N2310/344
3204015	C12N2310/346
3204015	C12N2310/351
3204015	C12N2310/3515
3204015	C12Y 101/03015
3205768	D21B 1/36
3205768	B04C 3/06
3205768	B04C 5/04
3205768	B04C 5/04
3205768	B04C 3/06
3205768	D21B 1/36
3227339	A61P 35/00
3227339	A61P 43/00
3227339	C07K 16/28
3227339	C07K 14/725
3227339	A61P 43/00
3227339	C07K 14/7051

(11)	(51)
3227339	C07K2317/622
3227339	C07K2317/34
3227339	A61P 35/00
3227339	C07K2317/73
3227339	C07K 16/28
3262028	C07D 213/85
3262028	C07C 311/20
3262028	A61K 31/18
3262028	A61K 31/4418
3262028	A61P 29/00
3262028	A61P 1/04
3262028	A61P 11/00
3262028	A61P 17/00
3262028	A61P 19/00
3262028	A61P 25/00
3262028	A61P 35/00
3262028	A61P 37/02
3262028	A61P 17/06
3262028	A61P 25/00
3262028	A61P 35/00
3262028	A61P 11/06
3262028	A61P 37/02
3262028	C07D 213/85
3262028	A61P 19/00
3262028	A61P 11/00
3262028	A61P 1/04
3262028	A61P 19/10
3262028	C07C2601/14
3262028	A61P 35/02
3262028	A61P 9/00
3262028	A61P 29/00
3262028	A61P 19/02
3262028	C07C 311/20
3262028	A61P 17/00
3277270	A61K 31/16
3277270	A61P 7/06

(11)	(51)
3277270	C07D 213/16
3277270	A61K 9/20
3277270	A61K 9/28
3277270	A61K 31/4418
3277270	C07D 213/81
3277270	A61K 9/2866
3277270	A61P 7/06
3277270	A61K 9/2059
3277270	A61K 31/16
3277270	A61K 31/4418
3277270	C07D 213/81
3297653	A61K 38/17
3297653	A61P 3/10
3297653	A61K 38/17
3297653	A61K 38/22
3297653	A61K 38/26
3297653	A61K 38/2278
3297653	A61P 3/08
3313401	A61K 31/436
3313401	A61K 38/38
3313401	A61K 47/42
3313401	A61K 9/00
3313401	A61K 9/08
3313401	A61K 9/10
3313401	A61K 9/19
3313401	A61K 9/14
3313401	A61K 9/51
3313401	A61P 35/00
3313401	A61P 35/04
3313401	G01N 33/574
3313401	A61K 9/0019
3313401	A61K 9/10
3313401	A61K 9/5169
3313401	A61K 31/436
3313401	A61K 9/08
3313401	A61K 9/19

(11)	(51)
3313401	A61P 35/00
3313401	A61K 38/38
3313401	A61P 35/04
3331877	C07D 405/14
3331877	C07D 413/14
3331877	C07D 403/04
3331877	A61K 31/506
3331877	A61P 35/00
3331877	A61K 31/506
3331877	C07D 413/14
3331877	C07D 403/04
3331877	A61P 35/02
3331877	C07D 405/14
3361514	H01L 31/054
3361514	H01L 31/0236
3361514	H01L 31/048
3397249	A61K 9/50
3397249	A61K 9/28
3397249	A61K 31/215
3397249	A61K 9/5042
3397249	A61K 9/2886
3397249	A61K 31/225
3397249	A61K 9/5073
3397249	A61K 9/2866
3397249	A61P 37/02
3397249	A61K 9/2846
3398379	H04W 48/18
3398379	H04W 8/08
3398379	H04W 48/18
3398379	H04W 8/08
3398379	H04W 12/069
3405997	H01R 4/48
3405997	H01R 9/24
3405997	H01R 13/436
3405997	H01R 9/2491
3405997	H01R 13/4367

(11)	(51)
3405997	H01R 4/4845
3405997	H01R 4/4836
3409372	B03C 3/41
3409372	B03C 3/49
3409372	B03C2201/10
3409372	B03C 3/49
3409372	B03C 3/41
3409672	C07D 471/04
3409672	C07D 487/04
3409672	A61K 31/437
3409672	A61K 31/519
3409672	A61P 35/00
3409672	A61P 37/00
3409672	A61K 31/437
3409672	A61P 35/00
3409672	C07D 401/14
3409672	C07D 471/22
3409672	C07D 471/04
3409672	A61K 31/519
3409672	C07D 487/04
3409672	C07D 401/04
3409672	A61P 37/00
3411388	C07K 14/005
3411388	A61K 39/245
3411388	G01N 33/569
3411388	A61K 39/12
3411388	A61K 39/00
3411388	C12N2710/16022
3411388	A61K 39/12
3411388	C07K 14/005
3411388	C12N2710/16034
3411388	G01N 33/56994
3411388	A61K2039/70
3411388	C12N2710/16071
3412996	F25D 17/06
3412996	A47F 3/04

(11)	(51)
3416654	A61K 31/7076
3416654	A61K 31/522
3416654	A61K 31/675
3416654	A61K 33/24
3416654	A61K 45/06
3416654	C07H 19/20
3416654	A61P 31/20
3416654	A61P 35/00
3416654	A61P 27/02
3416654	A61P 11/00
3416654	A61P 29/00
3416654	A61P 31/20
3416654	A61P 11/02
3416654	A61P 11/06
3416654	A61P 1/02
3416654	A61K 31/675
3416654	A61K 31/7076
3416654	A61P 35/02
3416654	A61K 31/522
3416654	C07H 19/207
3416654	A61P 35/00
3416654	A61P 1/04
3416654	A61P 17/00
3416654	A61P 29/00
3416654	A61P 27/06
3416654	A61P 27/02
3416654	A61P 27/16
3416654	A61K 33/24
3416654	A61K 45/06
3419743	B01F 3/04
3419743	A23L 2/54
3419743	B01F 3/00
3419743	B01F 5/00
3419743	B01F 5/04
3419743	B67D 1/00
3419743	B67D 1/04

(11)	(51)
3419743	A23F 5/24
3419743	B01F 15/06
3421603	C12N 15/79
3421603	A61K 31/7088
3421603	A61K 35/76
3421603	C07K 14/475
3421603	C12N 15/864
3421603	A61K 31/7088
3421603	A61K 38/1709
3421603	A61K 48/005
3421603	A61P 21/00
3421603	A61P 21/02
3421603	A61P 25/00
3421603	C12N 15/86
3421603	C12N2750/14143
3421603	C12N2750/14171
3432054	G02B 27/09
3432054	G02B2003/0093
3432054	B23K 26/0732
3432054	G02B 27/0927
3432054	G02B 27/0955
3441765	G01N 33/50
3441765	G01N 33/5047
3441765	G01N 33/5091
3441765	G01N 33/5094
3445578	B32B 3/08
3445578	B32B 5/12
3445578	B32B 5/30
3445578	E04B 1/74
3445578	B29C 63/00
3445578	E04C 2/296
3445578	B32B 5/20
3445578	B32B 9/00
3445578	B32B 9/04
3445578	B32B 13/02
3445578	B32B 15/08

(11)	(51)
3445578	B32B 15/14
3445578	B32B 21/08
3445578	B32B 21/10
3445578	B32B 27/06
3445578	B32B 27/08
3445578	B32B 27/12
3445578	E04B 1/80
3445578	E04C 2/24
3445578	E04C 2/38
3445578	B32B2262/065
3445578	B32B2305/022
3445578	E04B 1/80
3445578	B32B 5/12
3445578	B32B2260/046
3445578	B32B 15/08
3445578	B32B 5/26
3445578	B32B2262/106
3445578	E04C 2/246
3445578	B32B 9/045
3445578	B32B 27/08
3445578	B32B 3/08
3445578	B32B2250/05
3445578	B32B2305/076
3445578	B32B 15/14
3445578	B32B2262/101
3445578	B32B 21/10
3445578	B32B 27/12
3445578	B32B 21/08
3445578	B32B 5/20
3445578	B32B2266/0278
3445578	B32B 27/065
3445578	B32B2307/304
3445578	B32B2250/44
3445578	E04C 2/243
3445578	B32B 13/02
3445578	B29C 63/0026

(11)	(51)
3445578	B32B2607/00
3445578	B32B2419/04
3445578	B32B2419/00
3445578	B32B 5/30
3445578	B32B2315/085
3445578	B32B2266/0214
3445578	B32B 9/047
3445578	B32B 9/002
3445578	B32B 5/245
3445578	B32B2250/40
3445578	B32B2307/102
3445578	B32B2260/023
3445578	B32B2266/0228
3445578	E04C 2/388
3448853	C07D 403/12
3448853	C07D 417/12
3448853	A61K 31/433
3448853	A61P 3/10
3448853	A61P 3/10
3448853	A61P 19/02
3448853	C07D 417/14
3448853	C07D 417/12
3448853	C07D 403/12
3452664	E02F 9/28
3452664	F16C 11/00
3452664	E02F 9/2833
3453223	H04B 7/185
3453223	H04B 7/19
3453223	H04W 84/06
3453223	H04B 7/14
3453223	B64G 1/10
3453223	H04B 7/195
3453223	H04B 7/19
3453223	H04B 7/18513
3453223	B64G 1/242
3453223	H04B 7/195

(11)	(51)
3453223	B64G 1/66
3453223	B64G 1/1085
3453223	H04W 84/06
3453223	H04B 7/18523
3453223	B64G 1/1007
3464338	C07K 14/52
3464338	A61K 47/02
3464338	A61K 48/00
3464338	A61K 31/7088
3464338	A61K 39/00
3464338	A61K 9/08
3464338	A61K 31/7115
3464338	A61K 47/12
3464338	A61P 9/00
3464338	A61P 9/10
3464338	A61P 9/12
3464338	A61P 11/00
3464338	A61P 13/12
3464338	A61P 17/02
3464338	A61P 43/00
3464361	C07K 16/28
3464361	A61K 39/395
3464361	A61K2039/505
3464361	A61K2039/507
3464361	A61K2039/54
3464361	A61P 35/00
3464361	A61P 37/00
3464361	A61P 37/04
3464361	C07K 16/2818
3464361	C07K 16/2878
3464361	C07K2317/24
3464361	C07K2317/33
3464361	C07K2317/524
3464361	C07K2317/70
3464361	C07K2317/71
3464361	C07K2317/732
3464361	C07K2317/74
3464361	C07K2317/75
3464361	C07K2317/92
3466732	B60G 3/04
3466732	A01B 63/00
3466732	B60G 3/02
3466732	B66F 3/26
3466732	B60G 17/00
3466732	B60G 7/00
3466732	B60G 3/01
3466732	B60G 3/02
3466732	B60G 7/00
3466732	B60G 3/01
3466732	B60G2300/08
3466732	A01B 63/00
3466732	B66F 3/26
3466732	B60G2204/30
3466732	B60G 3/04
3466732	B60G2500/30
3466732	B60G 17/00
3466732	B60G2202/413
3482767	A61K 38/43
3482767	A61P 3/06
3482767	A61K 38/465
3482767	A61P 1/16
3482767	A61P 3/00
3482767	A61P 3/06
3482767	A61P 11/00
3482767	A61P 25/00
3482767	A61P 25/28
3482767	C12Y 301/04012
3484921	C07K 16/28
3484921	C07K2317/34
3484921	C12N 15/62
3484921	C07K2317/33
3484921	C07K2317/92

(11)	(51)
3484921	A61P 19/02
3484921	A61P 17/02
3484921	C07K2317/732
3484921	A61P 17/06
3484921	C07K 16/2866
3487134	H04L 25/03
3487134	H04L 27/26
3487134	H04L 27/2656
3487134	H04L 27/2657
3487134	H04L 27/2617
3487134	H04L 27/2613
3487134	H04L 25/03866
3498732	C07K 16/22
3498732	C07K 16/46
3498732	A61K2039/505
3498732	C07K2317/567
3498732	C07K 16/22
3498732	C07K2317/76
3498732	A61P 19/02
3498732	A61P 25/00
3498732	A61P 29/00
3498732	A61P 25/04
3498732	A61P 35/00
3498732	A61P 17/04
3498732	C07K2317/24
3498732	C07K 16/467
3513130	F16K 47/04
3513130	F16K 47/08
3513130	F24F 11/74
3513130	F24F 110/30
3513130	F24F 13/24
3513130	F24F 13/06
3513130	F24F 13/10
3513130	F24F2013/242
3513130	F24F 13/24
3513130	F24F 13/10

(11)	(51)
3513130	F24F 13/06
3513130	F24F 11/74
3513130	F24F2110/30
3513130	F16K 47/08
3513130	F16K 47/04
3519407	C07D 409/14
3519407	C07C 215/40
3519407	A61K 31/506
3519407	A61P 3/10
3519407	C07D 409/14
3519407	A61P 3/10
3527710	D06F 58/00
3527710	D06F 59/02
3527710	F26B 21/00
3529176	B65D 88/60
3529176	B60P 1/00
3529176	B65G 25/06
3529176	B65G 25/065
3529176	B65D 88/60
3535197	B65D 1/20
3535197	B65D 25/42
3535197	B65D 51/16
3535197	B65D 90/34
3535197	B65D 25/42
3535197	B65D 1/20
3535197	B65D2205/02
3539551	A61K 38/00
3539551	C07K 14/72
3539551	A61K 38/08
3539551	A61K 38/04
3539551	C07K 14/723
3539551	C07K 14/68
3539551	A61P 3/04
3539551	A61K 38/08
3539551	A61P 3/00
3544619	A61K 35/30

(11)	(51)
3544619	C12N 5/00
3544619	C12N 5/0793
3544619	A61P 25/00
3544619	A61P 25/16
3544619	A61P 25/28
3544619	C12N2501/42
3544619	C12N 5/0012
3544619	C12N2506/45
3544619	C12N2501/39
3544619	A61K 35/30
3544619	A61P 25/00
3544619	A61P 25/16
3544619	A61P 25/28
3544619	C12N 5/0619
3548677	E04F 15/02
3548677	E04F 15/18
3548677	E04F 15/02194
3548677	E04C 2/288
3548677	E04C 2/528
3548677	E04F 15/02016
3548677	E04F 15/087
3548677	E04F 15/02188
3555391	E04H 12/18
3555391	E04H 1/12
3555391	A01M 31/02
3555391	E04H 12/182
3555391	E04B2001/34394
3555391	E04H2001/1283
3555391	E04B 1/34305
3558609	B27M 3/18
3558609	B27M 3/00
3558609	E04F 15/02
3558609	E04F 21/22
3558609	B25B 27/02
3558609	F16B 5/06
3558609	F16B 12/26

(11)	(51)
3558609	E04F 15/02
3558609	B27M 3/18
3558609	B27M 3/0066
3558609	B27M 3/04
3558609	E04F2201/0523
3559365	E04C 2/04
3559365	B32B 5/14
3559365	C04B 28/14
3559365	B32B2307/72
3559365	C04B2111/0062
3559365	C04B2111/00405
3559365	C04B 28/14
3559365	B32B 7/022
3559365	B32B2419/04
3559365	B32B 7/08
3559365	B32B 13/08
3559365	B32B2307/558
3559365	E04C 2/043
3559365	B32B 7/12
3559365	B32B 13/04
3559365	B32B2307/732
3576576	A47C 23/30
3576576	A47C 20/04
3576576	A47C 20/08
3576576	A47C 23/06
3576576	A61G 7/05
3576576	A47C 23/068
3576576	A47C 23/067
3576576	A61G 7/05
3576576	A47C 20/041
3576576	A47C 23/30
3576576	A47C 20/08
3576577	A47C 23/30
3576577	A47C 23/043
3576577	A47C 23/06
3576577	A47C 23/043

(11)	(51)
3576577	A47C 23/068
3576577	A47C 23/30
3576577	A47C 23/067
3585579	B28C 7/02
3585579	B28C 7/04
3585579	B28C 7/12
3585579	B28C 7/12
3585579	B28C 7/0481
3585579	B28C 7/024
3593365	H01F 27/40
3623027	A63H 33/08
3623027	A63H 33/06
3623027	A63H 33/086
3630729	C07D 239/22
3630729	C07D 239/54
3630729	A61K 31/506
3630729	A61P 25/08
3630729	A61P 25/08
3630729	C07D 239/22
3630729	C07D 239/54
3630761	C07D 471/04
3630761	A61K 31/519
3630761	A61P 35/00
3630761	C07D 475/00
3630761	C07D 417/12
3630761	C07D 475/00
3630761	A61K 31/55
3630761	A61K 38/07
3630761	A61K 31/496
3630761	C07D 487/10
3630761	C07D 275/04
3630761	C07D 401/14
3630761	C07D 239/80
3630761	C07D 401/04
3630761	C07D 403/04
3630761	C07D 237/34

(11)	(51)
3630761	C07D 487/08
3630761	C07D 471/04
3630761	C07D 513/04
3630761	A61K 31/454
3630761	A61K 31/5025
3630761	A61K 31/416
3630761	A61P 35/00
3630761	A61K 31/517
3630761	A61K 31/7068
3630761	A61K 31/519
3630761	A61K 31/502
3630761	C07D 487/04
3630761	C07D 417/04
3635080	C10L 1/32
3635080	C10L 1/2364
3635080	C10L 1/2225
3635080	C10L2200/0438
3635080	C10L2250/082
3635080	C10L 1/328
3635080	C10L 1/1802
3635080	C10L 1/2222
3635080	C10L 1/2366
3635080	C10L2250/06
3635080	C10L 1/2437
3635080	C10L 1/1881
3640345	C12Q 1/6886
3640345	A61P 35/00
3640345	A61K 31/4709
3640345	A61P 43/00
3640345	C12Q2600/156
3640345	A61P 35/02
3640345	C12Q 1/6886
3640345	A61P 35/04
3652152	C07C 273/16
3652152	C07C 273/02
3652152	C07C 273/02

(11)	(51)
3652152	C07C 273/16
3654932	A61K 8/42
3654932	A61K 8/64
3654932	A61Q 15/00
3654932	A61K 8/99
3654932	A41B 11/00
3654932	A61Q 15/00
3654932	A61K 8/64
3654932	A61K 8/42
3654932	A61K 8/99
3658147	A61K 31/519
3658147	A61K 31/40
3658147	A61P 35/00
3658147	A61K 31/40
3658147	A61K 31/519
3658147	A61P 35/00
3658847	F42B 5/067
3658847	F42B 5/067
3661534	A61K 36/53
3661534	A61K 31/4188
3661534	A61K 31/132
3661534	A61P 17/14
3661534	A61K 8/25
3661534	A61K 8/41
3661534	A61K 8/67
3661534	A61K 8/73
3661534	A61K 8/9789
3661534	A61Q 7/00
3661534	A61P 17/14
3661534	A61K 8/25
3661534	A61K 36/53
3661534	A61K 8/41
3661534	A61Q 7/00
3661534	A61K 31/4188
3661534	A61K 8/9789
3661534	A61K 8/732

(11)	(51)
3661534	A61K 31/132
3661534	A61K 8/673
3672967	C07D 471/04
3672967	A61K 31/437
3672967	C07D 471/04
3672967	A61P 35/00
3672967	A61K 31/496
3676276	C07H 19/06
3676276	A61K 31/7068
3676276	A61K 31/7072
3676276	A61K 31/7076
3676276	A61K 31/708
3676276	C07H 19/10
3676276	C07H 19/16
3676276	C07H 19/20
3676276	A61P 31/14
3676276	C07H 19/10
3676276	C07H 19/20
3676276	C07H 19/16
3676276	C07H 19/06
3677278	C07K 16/22
3677278	C07K 16/28
3677278	A61K 45/06
3677278	A61K 49/00
3677278	A61P 1/16
3677278	A61P 13/12
3677278	A61P 35/00
3677278	A61K 45/06
3677278	A61K 49/0008
3677278	A61K2039/505
3677278	A61K2039/507
3677278	A61P 1/16
3677278	A61P 13/12
3677278	A61P 35/00
3677278	C07K 16/22
3677278	C07K 16/2818

(11)	(51)
3677278	C07K2317/21
3677278	C07K2317/30
3677278	C07K2317/77
3677278	C07K2317/92
3678692	A61K 39/00
3678692	A61K 33/08
3678692	A61P 3/10
3678692	A61P 37/02
3678692	G01N 33/564
3678692	C12Q 1/6883
3678692	C12Q 1/6883
3678692	G01N2800/042
3678692	G01N 33/56977
3678692	A61K2039/55
3678692	A61K 38/28
3678692	A61K2039/55505
3678692	C12Q2600/172
3678692	A61K 39/0008
3678692	A61K2039/54
3678692	G01N 33/564
3678692	C12Q2600/156
3678692	A61P 3/10
3678692	A61P 37/02
3680797	G06F 21/44
3680797	G06F 21/81
3680797	G06F 21/85
3680797	G06F 21/81
3680797	G06F 21/85
3680797	G06F 21/44
3681811	B65D 5/48
3682167	F23L 17/08
3682167	F23L 17/02
3683209	C07D 213/81
3683209	C07D 213/803
3683209	C07D 213/79
3683209	A61K 31/4418

(11)	(51)
3683209	A61P 9/00
3683209	A61P 19/00
3683209	A61P 27/02
3683209	A61P 35/00
3683209	A61P 43/00
3683209	C07D 213/79
3683209	A61P 19/00
3683209	A61P 43/00
3683209	C07D 213/81
3683209	C07D 213/803
3683209	A61P 9/00
3683209	A61P 35/00
3683209	A61P 27/02
3687996	C07D 487/04
3687996	A61P 35/00
3687996	A61K 31/53
3687996	C07D 487/04
3687996	A61P 35/00
3694641	B01J 20/04
3694641	B27N 1/00
3694641	B01J 20/14
3694641	B27N 3/02
3694641	B27N 1/02
3694641	B01J 20/20
3694641	B01J 20/18
3694641	B01J 20/12
3694641	B27N 1/003
3694641	B01J 20/12
3694641	B01J 20/14
3694641	B27N 1/02
3694641	B01J 20/20
3694641	B01J 20/18
3694641	B27N 3/02
3697089	H04N 19/463
3697089	H04N 19/52
3697089	H04N 19/96

(11)	(51)
3697089	H04N 19/53
3697089	H04N 19/593
3697089	H04N 19/463
3697089	H04N 19/96
3697089	H04N 19/52
3697089	H04N 19/593
3697089	H04N 19/53
3697520	B01D 53/14
3697520	C10L 3/10
3697520	B01D 53/26
3697520	B01D2252/2023
3697520	C10L2290/08
3697520	B01D 53/1425
3697520	B01D 53/263
3697520	B01D2256/245
3697520	C10L 3/106
3697520	C10L2290/545
3707686	G08B 15/00
3707686	F41H 13/00
3707686	H05C 1/06
3709318	H01F 37/00
3709318	H01F 27/28
3709318	H01F 27/32
3709318	H01F 27/323
3709318	H01F2027/2857
3709318	H01F 27/2852
3709318	H01F 37/005
3709318	H01F 27/2847
3724497	F03H 1/00
3724497	F03H 1/0012
3724497	F03H 1/005
3735822	A01G 7/04
3735822	C12M 1/00
3735822	C12N 1/12
3735822	C12M 41/06
3735822	C12M 31/02
3735822	A01G 7/045
3735822	C12M 21/02
3735822	C12N 1/12
3737671	C07D 265/32
3737671	C07C 231/02
3737671	C07C 51/29
3737671	C07C 59/135
3737671	C07C 235/16
3737671	C07C 51/29
3737671	C07C 231/02
3737671	C07D 265/32
3746047	A61K 9/00
3746047	A61K 31/4196
3746047	A61K 47/34
3746047	A61K 31/4196
3746047	A61K 9/0024
3746047	A61K 47/34
3746047	A61P 35/00
3746453	C07H 1/00
3746453	C07H 3/02
3746453	C07H 3/02
3746453	C07H 1/00
3767952	H04N 19/52
3767952	H04N 19/52
3811927	A61K 9/00
3811927	A61K 9/08
3811927	A61K 38/09
3811927	A61K 47/12
3811927	A61P 15/00
3811927	A61K 9/08
3811927	A61K 9/0019
3811927	A61K 38/09
3811927	A61P 15/00
3811927	A61K 47/12
3820439	A61K 9/10
3820439	A61K 9/51

(11)	(51)
3820439	A61K 31/4174
3820439	A61K 31/58
3820439	A61P 11/02
3820439	A61K 31/58
3820439	A61K 9/0043
3820439	A61K 9/10
3820439	A61K 31/4174
3820439	A61P 11/02
3820439	A61K 9/5123
3820439	A61K 47/38

Europos Patentai, galiojantys Lietuvos Respublikoje 2022 m. sausio 1 d.

1289087	1386630	1432793	1469843	1505980
1291564	1387620	1434725	1470124	1506179
1296214	1390070	1434791	1471915	1506193
1298212	1392307	1434858	1472256	1506211
1300822	1392830	1434871	1474114	1506234
1308163	1395669	1435915	1474809	1507556
1327825	1397174	1435976	1475101	1507669
1330293	1399133	1436003	1476185	1508047
1338542	1399389	1436012	1478339	1508286
1343542	1401445	1436271	1478394	1508749
1348928	1401837	1436322	1480615	1509212
1350849	1404304	1436397	1480644	1509215
1352579	1404400	1436475	1480679	1512876
1353696	1404512	1436477	1482798	1515702
1354873	1407033	1438065*	1482932	1515752
1355644	1408967	1438222	1483290	1516091
1355668	1409244	1439829	1485080	1517697
1358010	1411881	1441087	1485094	1517915
1359992	1411932	1441735	1485463	1519908*
1362105	1412341	1446119	1487483	1521526
1363928	1412357	1446126*	1487541	1523303
1368167	1413331	1446131	1487828	1523489
1368349	1414690	1446162*	1487832	1523496
1368419	1414828	1446380	1489387	1523638
1368456	1419151	1448207	1490333	1524971
1368605	1419152	1448221	1492506	1524975
1370128	1420822	1448567	1492513	1524981
1371502	1423124	1450770	1492521	1525177*
1372645	1423138	1455756	1495330	1525200
1373230	1423208	1455782	1496876	1526954
1373255	1424996	1456676	1499297	1527047
1375787	1425001	1457208	1499313	1527050
1377316	1425028	1458360	1501534	1527119
1377556	1425389	1458369	1501809	1528931
1377660	1427282	1461418	1502765	1529032
1379220	1427415	1462587	1503385*	1530482
1379239	1427423	1463506	1503630	1531794
1381356	1427444	1464772	1503816	1532149
1381385	1429808	1467712	1504021	1532829
1384559	1430082	1467744*	1504035	1532974
1385527	1432683	1468153	1505066	1534390

1534480	1564205	1603455	1626275	1658848
1534597	1564210	1603541	1627100	1658872
1537116	1564706	1603584	1627716	1660037
1539063	1567193	1605790	1630117	1660090
1539124	1567529	1606246	1630826	1660123
1539368	1568901	1606261	1631461	1660458
1539766	1569912	1606283	1632232	1660482
1539980	1571677	1607244	1633336	1660507
1541041	1572233	1607752	1633365	1660650*
1542551*	1572641*	1608336	1633697	1662272
1542714*	1574540	1608344	1633724	1662630
1543038	1574717	1608569	1635698	1663182
1543106	1575565	1608634	1635783	1663240
1543191	1575566	1609372	1636190	1663667
1545253*	1578755	1609877	1636206	1663996
1546734*	1581227	1610613	1638999	1666481
1547639	1581254*	1610657	1640530	1667537
1548451	1581483	1610780	1641764	1667986
1549734	1582292	1610820	1641823	1668014
1549881*	1583796	1610822	1642494*	1668212
1551511	1584459	1611088	1642499	1670111
1552169	1585836	1611108	1643046	1670444
1553929	1585876	1611112	1644009	1670482
1553952	1586259	1612200	1644336	1671562
1555898*	1586319	1612203	1644397*	1673106
1556385	1586320	1613288	1644398*	1673347
1556412	1586571	1613841	1644412	1673398
1556477	1589005	1614203	1644433	1674111
1557421	1589014	1614687	1646389	1675231
1558089	1589156	1615646	1648421	1675272
1558103	1589956	1615689	1648507	1675573
1558595	1590229	1615889	1648934	1675606
1560662	1591446	1615952	1651044	1675622
1560835*	1592565	1617861	1651080	1675846
1561472	1593895	1618128	1651162	1675852*
1561483	1594517	1620058	1651265	1675938*
1561488	1594813	1620113	1651658	1675956
1562567*	1597232	1622569	1652535	1676847
1562595	1597239	1622642	1654263	1676848
1562603	1598333	1622939	1656021	1677792
1562613	1599463	1623960*	1656361	1678024
1564202	1600441	1624892	1657794	1678165
1564203	1601349	1625135	1658047	1680134
1564204	1601776	1625209	1658277*	1680137

1680509*	1701941	1713813	1729576	1741767
1680520	1701973	1714812	1729598	1741768
1682121	1702917	1715904	1729753	1742618
1682523	1703893	1716094	1729810	1742659
1682541	1704114*	1716097	1729819	1742858
1682542	1704115*	1716162	1729848	1742922
1684834	1704141	1716178	1730025	1742966
1685763	1704166	1716910	1730131	1743010
1685829*	1706059	1717151	1730146	1743305
1686964	1706132*	1718258	1730151	1744730
1687329	1706210	1718288	1730175	1744875
1688146	1706257	1718336	1731138	1745064
1689095	1706424	1718337	1731512	1746101
1689370	1706973	1718641	1732548	1746999
1689437	1707295	1720322	1732565	1747001
1689726	1707562	1720489	1732604	1747008
1689757	1707627	1720769	1732629	1747036
1689777	1708686	1720866	1732931	1748241
1689846	1708721	1720881	1733037	1748780
1692182	1708722	1720882	1734823	1748830
1692281	1709044	1720935	1734927	1749027
1692397*	1709082	1720979	1734970	1749029
1693332	1709750	1722947	1734971	1750507
1694273	1709801	1723114	1734992	1750538
1694363	1710245	1724226	1734997	1750703
1694446	1710772	1724542	1735005	1750716
1694873	1711086	1725123	1735304	1750733
1695260	1711158	1725192	1735343	1750932
1695709	1711164	1725218	1735348	1751111
1695710	1711188	1725234	1735400	1751276
1695965	1711248	1725253	1735582	1752207
1696913	1711353	1725528	1737438	1752443
1696920	1711465	1725537	1737451	1752471
1697313*	1711481	1725540	1737491	1753403
1697326	1711502	1725561	1737859	1753406
1697345	1711518	1725566	1737891	1753417
1698623	1712714	1725569	1738044	1753427
1699609	1713228	1725579	1738220	1753456
1699764*	1713334	1726355	1738836	1753713
1699782	1713335	1727632	1740163	1753747
1699784	1713458	1727817	1740177	1753760
1699826	1713471	1728786	1740204	1753871
1700856	1713473	1728944	1740698	1753925
1701150	1713504	1729077	1741439	1754478*

1755494	1765387	1778013	1786754	1799269
1755562	1765513	1778234	1786785	1799599
1755576	1765795	1778251	1786799	1799633
1755596	1766010	1778537	1787644	1799635
1755606	1766012*	1778553*	1787658	1800278
1755616	1766093	1778672	1788952	1800484*
1755942	1767036	1778711	1789019	1800541
1756063	1767221	1778718	1789040*	1800678
1756121	1767526	1778723	1789053	1800683
1756594	1768527	1779126	1789139	1800693
1756994	1768666	1779156	1789179	1801175
1757283	1768691	1781260	1789204	1802193
1757508	1768728	1781277	1789274	1802198
1758463	1769110	1781298	1789390	1802218*
1758555	1769679	1781528	1789398*	1802344
1758590	1770819	1781569	1789405	1802562
1758609	1771070	1781639	1789432	1802579
1758692	1771155	1781682	1789742	1802635
1758840	1771201	1781683	1791472	1802827
1758905	1771208*	1781688	1791533	1803820
1759013	1771450	1781698*	1791791	1805127
1759022	1771482	1781787	1791800	1805731
1761266	1772145*	1781789	1791802	1806136
1761400	1772450	1781800	1791820	1807009
1761505	1772465	1782025	1792196	1807101
1761528	1773314	1782722	1792551	1807145
1761529	1773431*	1782818	1792888	1807156
1761540	1773768	1784378	1793824	1807351
1762567	1773816	1784396	1793855	1807504
1763118	1773885*	1784439	1794126	1807596
1763301	1773902	1784440	1795479	1809261
1763339	1774248	1784447	1795683	1809271
1763368	1775298	1785039	1796465	1809280
1763508	1776011	1785142	1796517*	1809624
1763998	1776091	1785422	1796664*	1809663
1764317	1776142	1786551	1797037	1809691
1764361	1776336	1786555	1797115	1809848
1764468	1776349*	1786556	1797697*	1809868
1765288	1776358	1786620	1797720*	1810523
1765289	1776375	1786680	1797722*	1810545
1765293	1776377	1786744	1798742	1810954
1765303	1776383	1786750	1799196	1811990
1765327	1776440	1786751	1799201	1811995
1765342	1778012	1786753	1799253	1812058*

1812095	1831239	1848479	1858864	1869011
1812300	1831468*	1848655	1858878	1869025
1812384	1832437	1848718	1858917	1869035
1813584	1833462	1848761	1858920	1869379
1814089	1833827	1849470	1858926	1869471
1814580	1833992	1849743	1859323	1869838
1814977*	1835780	1850873	1859599	1870533*
1815247	1835924	1851143	1860951	1871314
1815710	1835937	1851401	1861073	1871482
1816920*	1835938	1851453	1861080	1871620
1817276	1835951	1851503	1861116	1871722
1817326	1836102	1852439	1861120	1871805
1819227	1836179	1853266	1861244	1871912
1819353	1836225	1853279	1861365	1872796
1819362	1836480	1853576	1861405	1872918
1819666	1836665	1853718	1861450	1873166
1819700	1836778	1854454	1862528	1873309
1820977	1837164	1854477	1862615	1873325
1821096	1838355	1854524	1863458	1874117
1824440	1838501	1854770	1863476	1874273
1824475	1838677	1854800	1863487	1874288
1824482	1838715	1855060	1863526	1874341
1824563	1838716	1855720	1863818	1874351
1824751*	1839120	1856019	1864667	1874557
1824988	1839414	1856050	1864668	1874655
1824991	1840112	1856051	1864987	1874746
1825194*	1840145	1856055	1865990	1874766
1827144	1841055	1856135	1866324	1874819
1827992	1842169	1856140	1866338	1875765
1828164	1842536	1856272	1866423	1875918*
1828201	1843789	1856543	1867332	1876169
1828225	1844024	1857457	1867810	1876236
1828239	1845095	1857614	1867902	1876284
1828373*	1845649	1858038	1868058	1876962
1829139	1845907	1858186	1868579	1877085
1829291	1845925	1858330	1868581	1877096
1830817	1845961	1858481	1868586	1877098
1830833	1846022	1858488	1868600	1877384
1830843	1846027	1858490	1868622	1877415
1830850	1846253	1858504	1868635	1877435
1830876	1846376	1858679	1868737	1877491
1831149	1846384	1858850	1868748	1877509
1831159	1846617	1858851	1868822	1877618
1831162	1847539	1858861	1868980	1878633

1878849	1890100	1899324	1909980	1922350
1879573	1890585	1899330	1910270	1922392
1881823	1890705	1899364	1910336	1922822
1881838	1890713*	1899378	1910403	1923022
1881845	1890991	1899454	1910538	1923376
1881848	1890992	1899560	1910632	1924255
1881953	1891020	1900362	1911574	1924387
1881980	1891086	1901743	1911763	1924433
1882240	1891088	1901749	1912077	1924628
1882529	1891101	1901755	1912503	1924634
1883394	1891130	1901885	1912513	1925170
1883397	1891391	1901973	1912647	1925593
1883465	1891446	1902029	1912648	1926378
1883516	1891607	1902036	1912649	1926582
1883689	1891939	1902446	1912661*	1926749
1883698	1891940	1903146	1912671	1926813
1884242	1891962	1903166	1912749*	1927646
1885184	1892088	1903167	1912927	1927714
1885373	1893196	1903534	1912928	1928232
1885380	1893317	1903849*	1912948	1928255
1885681	1893327	1903863	1913300*	1928405
1885684	1893391	1903946	1914295*	1928409
1885753	1893477	1904522	1915253	1928427
1885785	1893523	1904631	1915346	1928454
1886686	1893612	1905261	1915398	1928457*
1887196	1894169	1905773	1917108	1928503
1888013	1894194	1906772	1917218	1928821
1888033	1895994	1906775	1917267	1928845
1888077	1895996	1906926	1917276	1928872
1888100	1896044	1907107	1917923	1928879
1888107	1896065	1907178	1918016	1928886
1888408	1896364	1907373	1919458	1929826
1888497	1896489	1907382	1919465	1929941
1888498	1896774	1907419	1919865	1930002
1888501	1897196	1907424	1919869	1931217*
1888537	1897545*	1907462	1919874	1931304*
1888550	1897610	1907748	1919878	1931316
1888552	1898867*	1907993	1919916	1931321
1888604	1898876	1908085	1919951*	1931346
1888636	1898889	1908461	1920065	1931350
1888640	1898909	1909554	1920079	1931645
1888641	1898910	1909759	1920651	1931704
1888643	1898914	1909782*	1921077	1931705*
1890080	1899297*	1909855	1921918*	1931710

1931752*	1942754*	1951729	1962899	1974101
1932046	1942898	1951730	1962905	1974621
1932104	1942933	1951958	1963230	1975231
1932985	1942939	1952116*	1963260	1976393*
1933639	1942967	1953162	1963280	1976506
1933821	1943242	1953179	1963295*	1976524
1933843	1943264	1954241	1963354	1976532
1933861	1943310	1954251	1963362	1976538
1934174	1943342	1954264	1963368	1976562
1934236	1944298	1954308	1964852*	1976826
1934345	1945035	1954669	1965646	1976828
1934964	1945235	1954684	1965816*	1976863
1935331	1945367	1954690	1965823	1976877
1935471	1945576	1954699*	1965831	1976886
1935789	1945622*	1955970	1966151	1978949
1937065	1945632	1956080	1966200	1978981
1937071	1945657	1956945	1966202	1979374
1937244	1945760	1957517	1966214	1980020
1937274	1945860	1957528	1967363*	1980149
1937276	1947093	1957633	1968631	1980158
1937281	1947302	1957647	1968779	1980944
1937301	1947347	1957973*	1968948	1981339
1937343	1948149	1958127	1969127	1981506
1937586	1948158	1958213	1970311	1981519
1937650	1948180	1959011	1970522	1981637
1937669	1948537	1959739	1971329*	1981851
1937687	1948607	1959765	1971330*	1981859
1937748	1948693	1959992	1971339*	1981863
1938253*	1948789	1960302	1971362	1981866
1940240	1948798*	1960352	1971366	1981872
1940251	1948821	1960387	1971369*	1981892
1940349	1949393	1960422	1971555*	1981909
1940364	1949409	1960428	1971601	1982026
1940366	1949936	1960430	1971786	1982607
1940409	1951049	1960434	1972650	1983000*
1940439	1951052	1960743	1973545	1983311
1940465	1951232	1961761	1973549	1983984
1940703*	1951272	1962794	1973559	1984012
1940772	1951294	1962805	1973564	1984014
1940797	1951374	1962807	1973598	1984104
1940813	1951663	1962830	1973642	1984140
1940839	1951684	1962873	1973676	1984343
1941109	1951697*	1962883	1973733	1984350
1942163	1951699	1962886	1973888	1984353

1984357	1993989	2007202	2018159	2029134
1984402	1994012	2007362	2018164	2029155
1984506	1994152	2007384	2018169	2029351
1984570	1994171	2007416	2018170	2029417
1984671	1994996	2007425	2018183	2029480
1984744	1996220	2007752	2018419*	2029524
1985086	1996527	2007756	2018544	2029549
1985144	1996696	2008940	2019671	2029569
1985597	1997809	2009353	2019782	2029583
1986495	1997810	2010181	2019895	2029831
1986612	1997811	2010184	2020221	2029839
1986840	1998622	2010190	2020234	2030751
1986917	1998783	2010219	2020243	2031152*
1986981	1999152	2010380	2020996	2032122*
1987200	1999154	2010528	2021025	2032551
1987395	2001293	2010718	2021328	2032589
1988779	2001296	2011467	2021330	2032592
1988903	2001849	2011796	2021335	2032709
1988910	2001862	2012136	2021722	2032934
1988924	2001876	2012592	2022332	2033917
1989164	2001892	2012763	2022786	2034456
1989165	2001900	2012764	2023070	2035369
1989166	2001903	2013005	2023902	2035390
1989167	2002003	2013495	2023958	2035398
1989206	2002119	2013816	2024052	2035432
1989546	2002257	2014304	2024128	2035445
1989740	2002551	2014305	2024242	2035549
1990410	2003136	2014652	2024329	2035890
1991201	2003811	2015652	2024352	2036436
1991202	2003977	2015999	2024368	2036549
1991258	2004176	2016010	2024411	2036892
1991266	2004181	2016051	2024499	2036990
1991275	2004607	2016064	2024873	2037766
1991292	2004635	2016080	2024967	2037883
1991522	2004641	2016237	2026674	2037922
1991690	2004654	2016243	2026885	2038172
1991697	2004683	2016244	2026939	2038268
1992333	2004688	2016794	2027074	2038290
1992759	2004892	2016838	2027347	2038491
1993347	2005810	2016872	2027349	2039685
1993360	2006260	2016940	2028428	2040497*
1993406	2006367	2017069	2028725	2040576
1993559	2006608	2017278	2029110	2040671
1993595	2006680	2018158	2029130	2040713

2040722	2049258	2063631	2070365	2079441
2040723	2049464	2063868	2070530	2079472
2040845	2049501	2064189	2070538*	2079771
2041002	2049506	2064228	2070544	2079954
2041071	2049664	2064239	2071835	2080271
2041138	2049692	2064327	2072118	2080514
2041177	2049906	2064579*	2072917	2080713
2041549	2050517	2064942	2073008	2081435
2041581	2050749	2065149	2073805	2081594
2042168	2051706	2065384	2073810	2081595
2042205	2051824	2065467	2073842	2081650
2042480*	2051848	2066327	2073860	2081727
2043205	2051946	2066349	2074021	2081742
2043559	2052007	2066351	2074261	2081921
2043661	2053190	2066352	2074395	2081929
2043682	2054031	2066354	2074990	2081955
2044002	2054050	2066484	2075461	2082605
2044025	2054082	2066612	2075629	2082742*
2044043	2054418	2066656*	2075726	2083629
2044117	2054635	2066958	2076132*	2083811*
2044121	2056675	2067066	2076157	2084076
2046115	2056832	2067904	2076441	2084097
2046301	2056845	2068455	2076446	2084151
2046318	2056953	2068621	2076491	2084481
2046331	2057139	2068637	2076501	2085160
2046332	2057156*	2068648	2076508	2085422
2046382	2057165	2068822	2076535	2085749
2046715	2058296*	2068839	2076539	2086332*
2046716	2058326	2068874	2076540	2086535
2046724	2059232	2068887	2076541	2086576
2046726	2059246	2068889	2077282	2086582
2046802	2059532	2068907	2077699	2086755
2046833	2059534	2068909	2077739*	2086940
2046860	2059536	2068918	2077907	2086941
2046944*	2060021	2068927	2077976	2086968
2047863	2060568	2068930	2078001	2086972
2047985	2061458	2069250	2078010	2086981
2048955	2061630	2069290	2078022	2086993
2049079	2061638	2069324	2078032*	2087183
2049092	2061753	2069336	2078038	2087407
2049097	2061766	2069374	2078073	2087626
2049111	2061803	2069382	2078911	2088583
2049123	2062484*	2069403	2079303	2089060
2049148	2062898*	2069798	2079310	2089152

2089234	2099823	2114405	2121713	2135487
2089314	2099826	2114447	2121716	2135603
2089364	2099898	2114498	2121732	2135861
2089371	2100508	2114557	2121950	2136025
2089382	2100614	2114941	2121989	2136453
2089417	2100673	2114951	2122194	2136771
2089943	2101006	2114955	2122586	2136825
2090050	2101740	2114996	2122590	2137141
2090326	2101789	2115003	2123158	2137143
2090575	2101792	2115029	2123276	2137186
2090835	2101877	2115030	2123656	2137196
2091261	2101911	2116204	2123673	2137217
2091613	2102083	2116249	2123849	2137446
2091674	2102117	2116259	2124319	2137537
2091872	2102118	2117520	2124565	2138285
2091918	2102224	2117525	2124884	2138767
2091938	2102312	2117840	2124997*	2139457
2092044	2102989	2117875	2124999	2139490
2092929	2103218	2118074	2125777	2139494
2092930	2103771	2118140	2125779	2139745
2094033*	2103875	2118145	2125810	2139882
2094658	2104658	2118166	2125847	2139998
2094856	2105501	2118280	2125850	2140083
2095467*	2106308	2118565	2125894	2140084
2096230	2106423	2118759	2126054	2140867
2096252	2106830	2119715	2126106	2142174
2096919	2107055	2119791	2126179	2142186
2096928	2107187	2120577	2129250	2142193
2097064	2107905	2120604	2129396	2143334
2097078	2108366	2120878	2129746	2144304
2097111	2109449	2120896	2130537	2144458
2097381	2109602	2120936	2131691	2144611
2097437	2109608	2120963	2131821	2144721
2097728	2109623	2120976	2132188	2144923
2099304*	2110150	2120977	2132204	2144924
2099447	2111423	2120997	2132206	2144998
2099453	2111855	2120999	2132230	2145189
2099462	2112069	2121024	2132347	2146046
2099479	2112153	2121263	2132912	2146704
2099758	2112888	2121610	2134353	2146831
2099759	2113470	2121614	2134691	2147044
2099760	2114143	2121615	2134742	2147105
2099761	2114367	2121630	2134907	2147116
2099762	2114386	2121687	2135075	2147122

2147146	2155783	2165634	2173325	2178888
2147487	2155871	2166284*	2173337	2178915*
2147594	2155983	2166855	2173549	2179035
2147778	2155997	2167033	2173568	2179206
2148661	2157083	2167038	2173710*	2179737
2148771	2157143	2167046	2173723*	2179803
2148827	2157583	2167124	2173750	2180288*
2148873	2157867	2167434	2173752	2180811
2150275	2157967	2167469	2173861	2180930
2151227	2157995	2167492	2173890	2180995
2151427	2158090	2167523	2173891	2181330
2151428*	2158188	2167540	2174652	2182797*
2151429*	2158315	2167655	2174777	2182920
2151430*	2158422	2167667	2175838	2182981
2152073	2159056	2168966	2175857	2183042
2152108	2159365*	2169143	2175875	2183361
2152250	2160398	2170050	2175888	2183397
2152290	2160498	2170098	2175943	2183445
2152305	2161052	2170279	2175977	2183446
2152426	2161203	2170287	2175981	2183535
2152486	2161336	2170292	2175982	2183693
2152487	2162133	2170388	2175984	2185155
2152494	2162140	2170389	2176068	2185203
2152670	2162149	2170390	2176183	2185515
2152701	2162238	2170403	2176214*	2185574
2152709	2162467	2170415	2176244	2185581
2152712	2163260	2170440	2176252	2185586*
2152805	2163524	2170599	2176296	2186068
2152868	2163562	2170717*	2176298	2186428
2152946	2163643	2170739*	2176408	2186664
2153870	2164467	2170774	2176464	2186774*
2154967	2164492	2170829	2176477	2186830
2155013	2164504	2170860	2176600	2186977
2155200	2164572	2170906	2176771	2187363
2155222	2164843	2170920	2177442	2187741
2155243	2164844	2170952	2177620	2187742
2155248	2164872	2170959	2178361	2187748
2155485	2164889	2171361	2178533	2187878
2155629	2164961	2171848	2178549	2187879
2155663	2165037	2172211*	2178633	2187964
2155677	2165295	2172212*	2178634	2188102
2155696	2165321	2172566	2178814	2188130
2155699	2165340	2172657	2178850	2188171
2155731	2165578	2173250	2178851	2188220

2188312	2200431	2205770*	2212692	2220964
2188459	2200442	2205924	2213475	2221296
2190429	2200606	2206613	2213652	2221298
2190540*	2200621	2206727	2213653	2222285
2190837	2200622	2206781	2213661	2222300
2190991	2200777	2207428	2213718	2222312
2191001	2200810	2207526	2213945	2222320
2191069	2200817	2207550	2214021	2222376
2191070	2200946*	2207786	2214487	2222543
2191275	2201006	2207790	2214578	2222861
2191831	2201012	2207791	2214606	2222924
2192109	2201018	2207808*	2214607	2222999
2192117	2201020	2208067	2214636	2223114
2192127	2201376	2208498	2215071	2223203
2192829	2201593	2208604	2215072	2223214
2193026*	2201840	2208727	2215079	2223264
2193083	2202050*	2208836	2215092	2224951
2193084	2202206	2209375	2215117*	2225206
2193107	2203098	2209747	2215121	2225230
2193133	2203153	2209797	2215124	2225253
2193196	2203176	2209920	2215763	2225271
2193352	2203208	2209936	2216573	2225280
2194426	2203289	2210038	2217241	2226258
2194779	2203431	2210085	2217243	2227243
2194783	2203439	2210366	2217512	2227378
2194985*	2203440	2210491	2217572	2227467
2195026	2203449	2210829	2217578	2227539
2195088	2203457	2210830	2217610	2227546
2195586	2203462	2210872*	2217682	2227549
2195769	2203478	2210884	2218009	2227861
2196475	2203540	2211195	2218622	2228064
2197132	2203565	2211626	2219031	2228208
2197296	2203579	2211629	2219160	2228804
2197481*	2203612	2211768	2219161	2229172
2197841	2204374	2211796	2219452	2229185
2197860	2204781	2211846	2219607	2229263
2197878	2204884	2211851	2219611	2229351
2197880	2205096	2211884	2219647	2229360
2197883	2205244	2211904	2219812	2229369
2197928	2205245	2211919	2220015	2229421
2198222	2205439	2212302	2220027	2229440*
2198254	2205552	2212349	2220107	2229620
2198886	2205635	2212590	2220214	2229630
2199143	2205640	2212691	2220239	2229631

2229632	2238210	2246360	2253357	2262785
2229710	2238458	2246477	2253608	2262790
2229949	2238985	2246944	2254201	2262819
2229984	2239397	2247304	2254403	2262936
2230959	2239580	2247318	2254549	2263458
2231171	2240130	2247387	2254586	2263633
2231189	2240131	2247582	2254803	2263689
2231193	2240135	2247589	2254890	2264009
2231555	2240137	2247620	2254904	2264043
2231575*	2240200	2247764	2255101	2264050
2231606	2240222	2248020	2255112	2264092
2231633	2240431	2248025	2255121	2264094
2231667	2240454	2248353	2255184	2264288
2231689	2240456	2248433	2255464	2265251
2231892	2240477	2248567	2256156	2265257
2231985	2240490	2248809	2257156	2265525
2232237	2240572	2249635	2257164	2265553
2232453	2240591	2249757	2257263	2265607
2232510	2241046	2249868	2257266	2265684
2233135	2241384	2249869	2257305	2265709
2233153	2241709	2250113	2257307	2265788
2233260	2242625	2250161	2257502	2266944
2233474	2242759	2250275	2257643	2266989
2234600	2243144*	2250279	2258048	2267024
2234614	2243565	2251093	2258376	2268025
2234617	2243566	2251305	2258394	2268137
2234732	2243808	2251319	2258802	2268292
2234985	2243893	2251330	2258870	2268310
2235002	2243898	2251348	2258871	2268590
2235012	2244564	2251351	2259683	2268618
2235041	2244675	2251483	2260016	2268635
2235059	2244685	2252167	2260053	2268642
2235064	2244722	2252283	2260101	2268646
2235088	2244731	2252300	2260153	2268648
2235118	2244820	2252313	2260833	2268960
2235254	2244921	2252340	2260835	2269431
2235597	2245032	2252456	2261215	2269622
2235699	2245037	2252465	2261223	2269656
2236608	2245120	2252581	2261236	2269975
2236610	2245145	2252632	2261444	2269997
2236952	2245545	2252642	2262500	2270010
2237799	2245945	2252643	2262505	2270045
2237937	2246336	2252698	2262506	2271200
2238172	2246345	2253229	2262525	2271212

2271321	2279387	2287302	2297093	2303007
2271348	2279737	2288360	2297100	2303022
2271626	2279758	2288610	2297106	2303270
2271658	2280380	2289509	2297114	2303287
2271938	2280602	2289518	2297115	2303330
2272058	2280687	2289872	2297148	2303333
2272316	2280696	2290539	2297152	2303347
2272505	2280720	2291080	2297359	2303891
2272517	2280721	2291145	2297478	2304038
2272532	2280952	2291326	2297585	2304151
2272875	2281006	2291369	2298099	2305245
2273220	2281097	2291380	2298100*	2305255
2273648	2281099	2291492	2298288	2305530
2273660	2281525	2292197	2298391	2305683
2273876	2281563	2292229*	2298571	2305689
2274008	2281830	2292230*	2298743	2306977
2274297	2281831	2292231	2298744	2306999
2274321	2281864	2292267	2298747	2307031
2274414	2282103*	2292516	2298768	2307320
2274494	2282636	2292733	2298769	2307367
2275098	2282751	2292737	2298898	2307374
2275413	2282758	2292754	2299821	2307376
2275415	2282772	2293293	2299852	2307397*
2275443	2282778	2293810	2299971	2307409
2275525	2282924	2293947	2299977	2307420
2275763	2283134	2293985	2299984	2307435
2276473	2283154	2294066	2299987	2307454
2276486	2283203	2294072	2300013	2307455
2276493	2284007	2294083	2300054	2307785
2276496	2284019	2294228	2300220	2308239
2276541	2284167	2294535	2300455	2308329
2276714	2284226	2295233	2300465	2308491
2276743	2284468	2295306	2300478	2308509
2276756	2285364	2295676	2300479	2308514
2276778	2285408	2295700	2301003	2308548
2276801	2285644	2296464	2301489	2308885
2276806	2285786	2296466	2301531	2309870
2277042	2285808	2296480	2301544	2310011
2277874	2285914	2296494	2301744	2310012*
2277890	2285935	2296612	2301955	2310020
2278960	2286328	2296651	2301961	2310042
2278975	2287156	2296663	2302141*	2310046
2279007	2287160	2296754	2302220	2310095
2279206	2287195	2296832	2302757	2310106

2310165	2318004	2324002	2332411	2341905
2310382*	2318020	2324008	2332533	2341927
2310383	2318033	2324013	2333083	2342182*
2310509	2318037	2324178	2333230	2342198
2310598	2318042	2324835	2334190	2342205
2310672*	2318050	2324893	2334326	2342227
2311366	2318188	2325199	2334571	2342360
2311459*	2318366	2325210	2334639	2343071
2311584	2318378	2326222	2334677	2343299
2311873	2318396	2326329	2334687	2343304
2311874	2318419	2326371	2334705*	2343436
2311877	2318488	2326621	2334812	2343515
2311878	2318599*	2326650	2334833*	2343536
2311879	2318798	2326922*	2335120	2343982
2311972	2318809	2327066	2335313	2344141
2312025	2319454	2327466*	2335525	2344198
2312892*	2319517	2327672	2335707*	2344218
2312926	2319581	2327692	2335725	2344253
2313087	2319846	2327847	2336125	2344311
2313364	2320092	2327849	2336223	2344340
2313495	2320733	2328553	2336315	2344364
2313565	2320739	2328589	2336402*	2344435*
2314319	2320740	2328601	2336623	2344438
2314591	2320813	2328618	2337453	2344439
2314609	2320870	2328888	2337568	2344440
2314620	2320884	2328988	2337708	2344449
2314621	2320908	2329020	2337757	2344465
2314623	2320940	2329053	2337857	2344478
2314772	2321191	2329088	2338676	2344523
2315581	2321235	2329675	2339092	2344539
2315587	2321273*	2330193	2339708*	2344639
2315597	2321352	2330892	2339921	2344677
2315740*	2321879	2331109	2340021	2344933
2315756	2322025	2331118*	2340029	2345117
2315773	2322183	2331210*	2340031	2345410
2315777	2322190	2331537	2340038	2345545
2315780	2322451	2331538*	2340072	2345556
2315834	2322552	2331547	2340269	2345695
2315976	2322556	2331548	2340307	2346265
2316566	2322807	2331558	2340506	2346456
2316590	2323120	2331597	2340828	2346495
2316837	2323487	2331604	2340872	2346573
2317203	2323647	2331605	2341140	2346837
2317852	2323972	2331682	2341900	2346841

2346864	2351555	2361164	2368907	2376536
2346888	2351578	2361251	2368999	2376879
2347346*	2351747	2361638	2369934	2376915
2347422	2351772	2361932	2369937	2376916
2347762	2352494*	2361936	2370099	2377536
2347978	2352624	2362218	2370256	2377550
2348016	2352721	2362831	2370343	2377557*
2348022	2352728	2362925	2370441	2377869
2348023	2352763	2363204	2370442	2378828
2348051	2352789	2363962	2370466	2378876
2348124	2354161	2364099	2370468	2378892
2348125	2354696	2364293	2370634	2379063
2348254	2355106	2364302	2370650	2379069
2348809	2355829	2364314	2371019	2379084
2348814	2355961	2364360	2371194	2379087
2349082	2356109	2364668	2371361	2379096
2349132	2356151	2364691	2371392	2379104
2349204	2356153	2364720	2371650	2379321
2349217	2356269	2364724	2371755	2379497
2349228*	2356277	2364729	2371848	2379528
2349238	2356462	2365146	2371855*	2379532
2349259*	2356987	2365750	2371866	2379586
2349260	2357196	2365771	2373154	2379594
2349268	2357230	2365829	2373157	2379601
2349300	2358374	2365972	2373172	2380576
2349342	2358465	2365975	2373173*	2380584
2349344	2358661	2365988	2373631	2380587
2349346	2358674	2366038	2373640	2380592
2349383	2358675	2366405	2373681	2380770
2349520	2358676	2366435	2373767*	2380881
2349606	2358689	2366734	2373847	2380903
2349971	2358691	2367155	2374041	2380910
2350005	2358697	2367538	2374450	2380911
2350046	2358710	2367539	2374818	2381799
2350071	2358732	2367542	2376020	2381815
2350075	2358755	2367609	2376086	2381964*
2350078	2358756	2367791	2376101	2382110
2350080	2358757	2367796	2376116	2382139
2350096	2358921	2367812	2376121	2382605
2350117	2359683	2368547	2376480*	2382866
2350156*	2359808*	2368550	2376485*	2383297
2350279	2359815	2368555	2376506*	2383309
2350601*	2360683	2368871	2376533	2383418
2351159*	2361090	2368890	2376535	2384318

2384326	2392565	2398828	2405893	2413933
2384448	2392650	2398853	2405942	2413949
2384754*	2392652	2398982	2406225	2414023
2384765	2392653	2399579*	2406283	2414065
2385143	2392654	2399580*	2406284	2414323
2385736	2393360	2399583	2406438	2414356
2385832	2393389	2399621	2406442	2414369
2385948	2393782	2400018	2406528	2414379
2386123	2393828	2400807	2406792	2414387
2386294	2393919	2400854	2407015	2414531
2387132	2393988	2400950	2407023	2414591
2387157	2394284	2400973	2407035	2414983
2387563	2394351	2401150	2407166	2415138
2387629	2394648	2401338*	2407475	2415286
2387989	2394664	2401340	2408297	2415470
2388007	2394735	2401373	2408415	2415722
2388186	2394983	2401377	2408476	2415743
2388392	2394999	2401383	2408739	2415763
2388395	2395002	2402142*	2408749	2416044
2388399	2395004	2402506	2408750	2416664
2388542	2395018	2402515	2408800	2417156
2389073	2395073	2402754	2409101	2417158
2389352	2395079	2403085	2409707	2417308
2389372	2395289	2403436	2410035	2417490
2389375	2395834	2403480	2410499	2417859
2390255	2395854	2403499	2410844	2418195
2390301	2395979	2403556	2410871	2418894
2390314	2395983	2403712	2410872	2418941
2390316	2395990	2403832	2411028	2419087
2390317	2396081	2403834	2411048	2419096
2390318	2396089	2403845	2411053	2419104
2390320	2396316	2403878	2411141	2419352
2390618	2396410	2403894	2411266	2419427
2390866	2396618	2403909	2411408	2419428
2391207	2396754	2403951	2411414	2419497
2391301	2397156	2404007	2411463	2419732
2391349	2397158	2404502	2411479	2419741
2391352	2397459	2404593	2411607	2420029
2391355	2398488	2404809	2411608	2420155
2391412	2398498	2404810	2411609	2420234
2391511	2398598	2404919	2412526	2420333
2391638	2398661	2405015	2412714	2420497*
2391731	2398747	2405869	2412796	2420498*
2391783	2398785	2405890	2413924	2420668

2420841	2427193	2432802	2440231	2449086
2421081	2427482	2432884	2440242	2449098
2421373	2427527	2432948	2440271	2449185
2421380	2427789	2432975	2440407	2449269
2421410	2427877	2433077	2440558	2450035
2421504	2427937	2433138	2440724	2450041
2421520	2428252	2433269	2441466	2450057
2421527	2428508	2433622	2441697	2450144
2421533	2428513*	2433954	2441753	2450342
2421534	2429049	2434913	2441766	2450737
2421539	2429284	2435023	2441775	2451298*
2421698	2429305	2435024	2442450	2451299
2421808	2429486	2435025	2442771	2451322
2421826	2429510	2435121	2442791	2451438*
2421849	2429515	2435171	2442809	2451445
2421879	2429524	2435223	2443104	2451452
2421888	2429533	2435364*	2443154	2451473
2422786	2429560	2435406	2443246	2451481*
2422789	2429574	2435410	2443833	2451482
2422810	2429674	2435432	2444079	2451486
2422885	2429966	2435569	2444400	2451539
2422974	2429996	2435601	2444424	2451655
2423120	2430000	2436378	2444481	2451794
2423229	2430014	2436453	2444486	2451797
2423230	2430041	2436696	2445482	2451814
2423888	2430049	2436849	2445502	2452321*
2424356	2430248	2437606	2445515	2452354*
2424372	2430532	2437726	2445883	2452493
2424374	2430555	2437742	2445911	2452494
2424505	2430921	2437753	2445912*	2452564
2424520	2431030	2437762	2446447	2452665*
2424569	2431039	2437790	2446685	2452694
2424571	2431120	2438036	2446884*	2453894
2424657	2431279	2438083	2446900	2454198
2424895	2431280	2438086	2447254	2454250
2424975	2431642	2438087	2447929	2454255
2425173	2432467	2438119	2448561	2454266
2425669	2432472	2438585	2448582	2454353
2425815	2432478	2439195	2448637	2454364
2425821	2432530	2439372	2448666	2455176
2426129	2432532	2439456	2448938	2455326
2426132	2432581	2440094	2448945	2455374
2426144	2432792	2440177	2448950	2455376
2426300	2432798	2440183	2448968	2455381

2455382	2461904*	2468770	2476502	2482806
2455464	2462011	2468819	2476689	2482822
2455924	2462081*	2468854	2476836	2482845
2456444	2462124	2468877	2477200	2483186
2456467	2462133	2468965	2477488	2483278
2456786	2462134	2470199	2477611	2483305
2456886	2462158	2470228	2477628	2483309
2456903	2462237	2470230	2477699	2483331
2456918	2462246	2470435	2477728	2483389
2457055	2462275	2470520	2477794	2483416
2457685	2462586	2470526	2477961	2483487*
2457905	2463173	2470676	2477964	2483488*
2457908	2463363	2470722	2477980	2483505
2457920	2463364	2471151	2478907	2484375
2458001	2463458	2471266	2479174	2485586
2458105	2464232	2471786*	2479205	2485592
2459002	2464285	2471807	2479289	2485723
2459167	2464333	2473063	2480100	2485724
2459176*	2464337	2473170	2480198	2485731
2459208	2464342	2473475	2480204	2485736
2459217	2464362	2473487	2480224*	2485751*
2459218	2464382	2473508	2480416	2486026
2459220	2464384	2473510	2480495	2486048
2459224	2464645	2473529*	2480552	2486051
2459258	2464725	2473636	2480559	2486200
2459260	2465340	2473669	2480675	2486938
2459459	2465341	2474309	2480676	2486941
2459526	2465533	2474521	2480678*	2486942
2459527	2465534	2474543	2480682	2487033
2459553	2465580	2474544	2480697	2487161
2459592	2465780	2474545	2481227	2487162
2459715	2465937	2474557	2481293	2487163
2460352	2465950	2474691	2481400	2487166
2460509*	2467026	2475057	2481402	2487188
2460806	2467141	2475353	2481405	2487309
2461265	2467201	2475362	2481409	2487372
2461297	2467250	2475368	2481410	2487508
2461683	2467366	2475384	2481429	2488033
2461685	2467465	2475387	2481753	2488157
2461686	2467534	2475477*	2482277	2488158
2461700	2467535	2475580*	2482617	2488169
2461701*	2468274	2475645	2482671	2488170
2461767	2468281	2475797	2482768	2488203
2461812	2468300	2476223	2482799	2488497

2488512	2493858	2500014	2506857	2512581
2488515	2493925	2500017	2506859	2513053
2488523	2493930	2500047	2506871	2513085
2488551*	2494113	2500488	2507020	2513104
2488868	2494126	2500708	2507045	2513134
2489016	2494293*	2500730	2507168	2513306
2489186	2494955	2501234	2507230	2513384
2489350	2494959	2501384	2507506	2514312
2489358	2495016	2501406	2507673	2514436*
2489659	2496005	2501413	2508170	2514742
2489670	2496200	2501437	2508378*	2514764
2489743	2496291	2501538	2508521	2514828
2490337	2496294	2501786	2509409	2514842
2490532*	2496509*	2501804	2509569	2515854
2490572	2496562	2501817	2509593	2515855
2490644	2496567	2501822	2509619	2515870
2490667	2496580*	2502209	2509759	2515887
2490671	2496582*	2502622	2509940	2515920
2490709	2496583	2502744	2509944	2515928
2490821	2496691	2502911	2509955	2516009*
2490940	2496810	2502996	2509963	2516074
2490986	2497318	2503004	2509974*	2516115
2491005	2497461	2503005	2510002	2516121
2491029	2497470	2503338	2510006	2516134
2491038	2497770*	2503889	2510010	2516406
2491045	2497772	2503990	2510246	2516433
2491134	2498610	2504003	2510275	2516434
2491243	2498611	2504005	2510392	2516457
2491293	2498629	2504012	2510515	2516468
2491960*	2498635	2504332	2510698	2516730
2491961*	2498734*	2504334	2510947	2516744
2492266	2498756	2504353	2510952	2516768
2492375	2498758	2504362	2510980	2517141
2493079	2498759	2504364	2511430	2517265
2493316*	2498792	2504445	2511438	2518085
2493325	2498802	2504449	2511586	2518096
2493474	2498897	2505567	2511995*	2518150
2493498	2499002	2505586	2512211	2518418
2493503	2499081	2505654	2512244	2518977
2493508	2499161	2506712	2512249	2519512
2493549	2499249	2506716	2512450	2519527
2493783	2499417	2506831	2512453	2520301
2493816	2499514	2506840	2512474	2520590
2493834	2499620	2506844	2512539	2520735

2521536	2527479	2533817	2543042	2551149
2521568	2528141	2533887	2543357	2551829
2521710	2528450	2534132	2543724	2552199
2521780	2528458	2534142	2544532	2552201
2521859	2528482	2534153	2544553	2552434
2522365	2528599	2534277	2544657	2552438
2522421	2528602	2534785	2544705	2552461
2522658	2528621	2535044	2544708	2552484
2522663	2528625	2535358	2544719	2552487
2522667	2528627	2536398*	2544966	2552902
2522717	2528702	2536399	2545045	2552906
2522744	2528716	2536400	2545219	2552909
2522799	2528886	2536706	2545710	2552920
2523280	2528887	2536745	2545713	2552930
2523544	2528888	2536746	2545899	2552955
2523661	2528903	2536764	2545939	2552961
2523688	2529067	2536813	2546037*	2553132
2523731	2529621	2536830	2546160*	2553517
2523912	2529732	2537164	2546172	2553642
2523962	2529756	2537216	2546224	2553903
2523969	2529757	2537528	2546225	2554077
2523975	2530008	2538930	2546418	2554160
2524043	2530083	2538937	2546428	2555293
2524060	2530091	2538968	2546995	2555754
2524145	2531020	2538972	2547332	2555763
2525016	2531031	2538976	2547354	2555771
2525641	2531124	2539366	2547361	2555785
2525796	2531135	2539473	2547364	2555789
2525798	2531154	2539505	2547649	2555790
2525812	2531157	2540309*	2547650	2555882
2525827	2531181	2540312	2547656	2556071
2525839	2531206	2540350	2547766	2556091
2526090	2531336	2540719	2547770	2556145
2526093	2531360	2540723	2547834	2556150
2526177	2531492	2540728	2547970	2556176
2526230	2531518	2542145	2548325	2556617
2526450	2531526	2542154	2548560	2556834
2526725	2532647	2542225	2548577	2557016
2526771	2532648	2542236	2548871	2557520
2526933	2532681	2542256	2548880	2557694
2526934	2532750	2542268	2549484	2557797
2527051	2533050	2542280	2549869	2558105
2527356	2533342	2542529	2549870	2558148
2527371	2533382	2542535	2550363	2558297

2558375	2563775	2569140	2575802	2580243
2558448	2563803	2569154	2575822	2580246
2558499	2563904	2569263	2575846	2580912
2558514	2563906	2569308	2575878	2581078
2558538	2563920	2569436	2575884	2582054
2558577	2563998	2569585	2575890	2582115
2558642	2564119	2569802	2575935	2582281
2558778	2564396	2570124	2575968	2582495
2558824	2564479	2570128	2576095	2582701
2558867	2564839	2570148	2576096*	2582728
2559244	2564900*	2570170	2576179	2583208
2559550	2564983*	2570171	2576495	2583970
2559563	2565147	2570172	2576510	2584827
2559690	2565193	2570173	2576523	2585104
2559705	2565353*	2570414	2576534	2585182
2560239	2565878	2571488	2576541	2585425
2560494	2566183*	2571510	2576546*	2585434
2560506	2566321	2571517	2576547	2585437
2560631	2566505	2571531	2576618	2585469
2560645	2566507	2571532	2576661	2585470
2560653	2566517	2571843	2576768	2585518
2560687	2566777	2571902	2576782	2585535
2560805	2566784	2572063	2576999	2585641
2560947	2566847	2572717	2577184	2585660
2560991	2566849	2572726	2577890	2585768
2561078	2566850	2572735	2577927	2586415
2561149	2566861	2573068	2578287	2586426
2561294	2566904	2573114	2578497	2586434
2561302	2566939	2573119	2578571	2586435
2561825	2566972	2573121	2578585	2586456
2561872	2567046	2574168	2578685	2586459
2561876	2567410	2574196	2578688	2586602
2562155	2567445	2574341	2578957	2586606*
2562268	2567688	2574343	2579467	2586796
2563020	2567690	2574455	2579736	2586935
2563122	2567707*	2574606	2579852	2587203
2563129	2567799	2574629	2579877	2587230
2563355	2567958*	2574630	2579894	2588078
2563374	2567976	2575467	2579900	2588114
2563400	2568049	2575511	2579902	2588130
2563424	2568827	2575590	2580189	2588320
2563550	2568980	2575762	2580225	2588488
2563763	2568988	2575769	2580236	2588528
2563771	2569010	2575778	2580240	2588996

2589602	2596797	2604608	2612028	2619033
2590456	2596807	2604620	2612078	2619059
2590626	2596859*	2604625	2612152	2619140
2590707	2597227*	2605652	2612788	2619182
2590749	2597279	2605659	2612850	2619524
2590966	2598122	2605769	2612851	2619836
2590974	2598160	2605789	2612859	2620119
2590976	2598172	2605794	2612862	2620168
2591006	2598482	2606003	2612917	2620268
2591046	2598501	2606023	2613623*	2620436
2591114	2598514	2606024	2613628*	2620450
2591125	2598516	2606036	2613769	2620451
2591127	2598526	2606070	2613793	2620561
2591495	2598681	2606128	2613864	2620858
2591717*	2598840	2606134	2613888	2621277
2591798	2599203*	2606140	2614058*	2621294
2592148	2599778	2606156	2614061	2621468
2592832	2600613	2606322	2614079*	2621476
2592918	2600710	2606839	2614090	2621493
2592971	2600800	2606840	2614140	2621496
2593007	2600812	2606891	2614278	2621517
2593053	2600830	2607351	2614498	2621526
2593094	2600930	2607363	2615085	2621531
2593131	2601177	2607379	2615089	2621874
2593429	2601298	2607575	2615941	2621894
2593452	2601847	2607829	2616064	2621916
2593463	2601970	2608539	2616076	2623085*
2593540	2601971	2608541	2616102*	2623096
2593570	2601972	2608670	2616352	2623149
2593735	2602258	2608758	2616391	2623497
2593881*	2602323	2608789	2616447	2623498
2594075	2602391	2608792	2616460	2623499
2594279*	2603086	2608800	2616486	2623507
2594567	2603100	2609082	2616611	2623510
2594586	2603217	2609118*	2617911	2624696*
2594590	2603232	2609129	2617912	2624785
2594916	2603513	2609577	2617913	2624833
2595596*	2603523	2609916	2618316	2624865
2595650	2603530	2609923	2618409	2624873
2595903*	2603590	2610258	2618811*	2625116
2595948	2603760	2611310	2618819	2625163
2595979	2603987	2611439	2618831	2625174
2596783*	2604298	2611513*	2618835	2625199
2596786	2604402*	2611744	2618837	2625253

2625356	2631616	2638042	2643468	2649136
2625794	2632096	2638176	2643559	2649380
2626350	2632267	2638807	2643905	2649880
2626473	2632277	2638889	2644193	2650012
2627168	2632300	2638894	2644205	2651204
2627170*	2632399	2639038	2644206	2651392
2627183	2632451	2639222	2644698	2651398
2627184	2632467	2639223	2644791	2651410
2627189	2632570	2639224	2644993	2651436
2627328	2632586	2639228	2645106	2651437
2627334	2632921*	2639234	2645895	2651491
2627385	2632927	2639372	2645996	2651848
2627386	2632934	2640076	2646011	2651896
2627631	2632935	2640362	2646031	2651902
2627653	2632954	2640480	2646036	2651903
2627672	2633077	2640697*	2646208	2651918
2627734	2633399	2640712	2646220	2651922
2627773	2634194	2640718	2646422	2651939*
2627775	2634424	2640728	2646426	2651951
2627825	2634565	2640731*	2646432	2651965
2628080	2635159	2640734	2646444	2651975
2628464	2635257	2640749	2646446	2652219*
2628754	2635269	2640983	2646457	2652844
2628798*	2635452	2641028	2646464	2653207
2629142	2635502	2641235	2646490	2653465
2629406	2635588	2641596	2646557	2654736
2629518	2635592	2641601	2646566	2654750
2629526	2635601	2641628	2646624	2654770
2629527	2635742	2641714	2646632	2654781
2629528	2635875	2641897	2647317	2654783
2629618	2636108	2641938	2647349	2654785
2629623	2636218	2642489	2647564	2654940
2629791	2636294	2642980	2647707	2655027
2629792	2636406	2642999*	2648189	2655333
2629946	2636736*	2643144	2648481	2655357
2630061	2637662	2643238*	2648520	2655370
2630159	2637663	2643313	2648668	2655378
2630402	2637668	2643326	2648696	2655460
2630705	2637670	2643342*	2648739	2655754
2630940	2637694	2643352*	2648752	2656070
2630954	2637709	2643415	2648787	2656729
2630962	2637943	2643437	2649070	2656841
2631363	2638031	2643438	2649086	2656842
2631364	2638033	2643458	2649124	2657426

2657590	2666334	2672994	2681053	2687446
2658491*	2666462	2673183	2681219	2687460
2658525	2666604	2673237	2681227	2687461
2658573	2666774	2673266	2681230	2688384
2658701	2666854*	2673294	2681231	2688403
2658870	2666871	2673373	2681244	2688410
2658871	2667715	2673432	2681362	2688728
2658885*	2667721	2673433	2681371	2688873
2659071	2667851	2674037	2681553	2688885
2659675	2667856	2674085	2681792	2689774
2659679	2667892	2674428	2682126	2690080
2659881	2668160	2675432	2682259	2690132
2660248	2668184	2675475	2682260	2690459
2661133	2668212	2675479	2682382	2691088
2661170	2668446	2675480	2682387*	2691096
2661253	2668459	2675759	2682527	2691110
2661261	2668717	2675827	2682554	2691112
2661266	2668875	2675848	2683244	2691155
2661276*	2668959	2675953	2683245	2691248
2661346	2668967	2676094	2683361	2691340
2661422	2669135	2676271	2683375	2691365
2661423	2669387	2676337	2683408	2691410
2661496	2669530	2676658	2683419	2691416
2661642	2670401	2676679	2683708	2691417
2662091	2670432	2676953	2683711	2691530
2662093	2670486	2676967	2683719	2691565
2662382	2670674	2677094	2683723	2691570
2662390	2670737	2677095	2683731	2691576
2663403*	2670752	2677484	2683815	2691803
2663498*	2670901	2677749	2683990	2692346
2663575	2671871	2677867	2684855	2692382
2663577	2671882	2678017	2684880	2692737
2663686	2671884	2678252	2685554	2694021
2663871	2672803	2678419	2685849	2694037
2664593	2672823	2678918	2685979	2694038
2664595	2672837	2679228	2685986	2694049
2664596	2672957	2679278	2686002	2694056
2665267	2672961	2679560	2686013	2694072
2665268	2672962	2679676	2686263	2694075
2665464*	2672967	2680272	2686602	2694106
2665486	2672973	2680583	2686751	2694124
2665516	2672980	2680829	2687107	2694484
2665607	2672984	2680832	2687218	2694492
2665672	2672985	2680873	2687360	2694508

2694546	2700722	2707003	2711485	2717914
2694764	2700749	2707029	2712198	2718069
2694860	2701499	2707030	2712200	2718223
2694971	2701513	2707334	2712358	2718248
2695588	2701563	2707363	2712617	2718265
2695609	2701681	2707366	2712622	2718271
2695943	2701693	2707385	2712861	2718280
2696848	2701707	2707390	2713617	2718293
2696871	2701708	2707393	2713618	2718318
2696889	2701720	2707396	2713689	2718320
2696904	2701773	2707446	2713734	2718352
2696926	2701826	2707447	2713972	2718404
2697185	2701960	2707892	2713992	2718434
2697191	2702033	2708225	2714071	2718516
2697199	2702074	2708252	2714112	2718615
2697218	2702155	2708516	2714349	2718642
2697219	2702159	2708559	2714371	2719293
2697257	2702866	2708643	2714512	2719384
2697296	2702992	2708654	2714522	2719391
2697327	2703486	2708674	2714529	2719699
2697345	2704553	2709445	2714654	2719708
2697414	2704698	2709448	2714661	2719845
2697550	2704703	2709483	2714710	2719983
2697973	2704711	2709613	2714712	2720617
2698163	2704713	2709631	2714714	2720701
2698166	2704721	2709633	2714718	2720710
2698375*	2704737	2709893	2714733	2720814
2698471	2704742	2709986	2714735	2720926
2698554	2704743	2709989	2714740	2720989
2698648	2704798	2709996	2714748	2721012
2699093	2704989	2710013	2714910	2721016
2699261	2705029	2710033	2714911	2721062
2699264	2705058	2710035	2715352	2721065
2699270	2705117	2710039	2715355	2721154
2699293	2705157	2710043	2716180*	2722035
2699304	2705259	2710099	2716684	2722045
2699307	2705393	2710114	2716819	2722053
2699562	2705421	2710173	2717690	2722168
2699563	2705762	2710175	2717859	2722281
2699581	2705839*	2710212	2717873	2722285
2699681	2705885	2710287	2717883	2722334*
2700631*	2706050	2710888	2717893	2722429*
2700651	2706053	2710889	2717896	2722463
2700721	2706986	2711375	2717905	2722470

2723023	2729006	2734302	2739623	2748084
2723181	2729012	2734307	2739740	2748147
2723189	2729044	2734350	2740358	2748149
2723320	2729128	2734435	2740359	2748151
2723363	2729130	2734522	2740360	2748171
2723369	2729134	2734536	2740481	2748201
2723379	2729143	2734544	2740685	2748202
2723385	2729151	2734545	2740731	2748318
2723439	2729161	2734549	2740744	2748612
2723619	2729173	2734684	2741002	2748908*
2723676	2729179	2734791*	2741631	2750551
2723679	2729443	2734845*	2741727	2750667
2723710	2729460	2734985	2741740	2750690
2723722	2729461	2735250	2741763	2750707
2723769	2729474	2735338*	2741790	2750713
2723771	2729499	2735349	2741824	2750768
2723774	2729562	2735568	2741845	2750839
2724599	2729579	2736253	2742068*	2750954
2724716	2729619	2736317	2742070	2751083
2725028	2730155*	2736351	2742151	2751102
2725228	2730277	2736487	2742356*	2751109
2725582	2730880	2736488	2742832	2751279
2725588	2731577	2736495*	2743046	2751469*
2725942	2731591*	2736497*	2743348	2752004
2726048	2731616	2736510	2744204	2752005
2726092	2731632	2736737	2744330	2752006
2726094	2731676	2736887	2744337	2752484*
2726507	2731677	2736895	2744504	2752862
2726508	2731684	2736920	2744589	2753209
2726511	2731691	2736968	2744737	2753243
2726557	2731694	2737906	2744810	2753312
2726579	2731758	2737908	2745011	2753313
2726600	2731778	2737951	2745170	2753346
2726666	2731935	2738156	2745372	2753352
2726883	2731972	2738258	2745744	2753355
2727159	2731973	2738259	2745745	2753364
2727171	2732023	2738443	2745839	2753382
2727582	2732104	2739053	2746061	2753606
2727583	2732818	2739080	2746227	2753617
2727767	2733142	2739270	2746265	2753621
2727918	2733530	2739295	2746404	2753633
2728292	2733803	2739311	2746522	2753765
2728569	2734089	2739615	2747041	2753770
2728866	2734230	2739621	2747906	2753888

2754215	2760285	2767285	2772265	2776466
2754511	2760475	2767531	2772273	2776469
2754524	2760479	2767536	2772482	2776494
2754553	2760553	2767537	2772484	2776617
2754660	2760652	2767539	2773109	2777156
2755473	2760800	2767635	2773117	2777269
2755483	2760831	2767922	2773118	2777270
2755600	2760860	2768478*	2773197	2777689
2755647	2760865	2768485	2773326	2778208
2755880	2760924	2768508	2773335	2778714
2755963	2761065	2768525	2773354	2779146
2755964*	2761198	2768539	2773376	2779200
2755970*	2762042	2768607	2773408	2779857
2756098	2762047	2768859	2773620	2780003
2756099	2762143	2768942*	2773635	2780022
2756415	2762163	2769301	2773638	2780027
2757046	2762416	2769305	2774120	2780036
2757091	2762823	2769382	2774122	2780332
2757099	2763550	2769384*	2774145	2780368
2757103*	2763647*	2769729	2774374	2780369
2757332	2763684	2769737	2774812	2780370
2757539	2763685	2769845	2774925	2780371
2757869	2763979	2769980	2774991	2780373
2757878	2763981	2769992	2775036	2780375
2758037	2763992	2770061	2775842	2780377
2758046*	2764008	2770819	2775850	2780656
2758052	2764174	2770821	2775986	2780913
2758073	2765149	2770822	2776038	2781212
2758172	2765890	2770989	2776065	2781508
2758180	2765990	2770994	2776072	2781525*
2758329	2766039	2771022	2776132	2781842
2758388	2766040	2771031	2776168	2782557
2758394	2766048	2771037	2776253	2782559
2758432*	2766240*	2771068	2776394	2782570
2758433	2766313	2771156*	2776408	2782584
2758457	2766346	2771213	2776416	2782598
2758655	2766354	2771305	2776425	2782602
2758965	2766359	2771357	2776427	2782707
2759032	2766361	2771364	2776430	2782853
2759323	2766393	2771475	2776435	2782914
2759652	2766395*	2771615	2776436	2782958
2760007	2766434	2772241	2776439	2782997
2760241	2766963	2772249	2776442	2783052
2760249	2767090	2772261	2776460	2783216

2783263	2788562	2796466	2804807	2809846
2783682	2789134	2796467	2804851	2810567
2783764	2789276	2796549	2804878	2810920
2783824	2789607	2797416	2805008	2810937
2785205	2789926	2797418	2805712	2811745
2785349	2790020	2797579	2805720	2811830
2785359	2790539	2797892	2805723	2811835
2785368	2790668	2797918	2805728	2811926
2785373	2790675	2797927	2805746	2811981
2785374	2790687	2798120	2805945	2811998
2785375	2791129	2798644	2806028	2812046
2785387	2791134	2799091	2806174	2812119
2785442	2791140	2799427	2806637	2812226
2785483	2791177	2800565	2806721	2812341
2785693	2791852*	2800578	2806855	2812439
2785695	2791921	2800743	2806859	2812440
2785700	2792570	2800746	2806873	2812443
2785706	2792647	2800749	2806877	2812457
2785708	2792677*	2800811	2806892	2812632
2785711	2792685	2800973	2806893	2813502
2785746	2793493	2801354	2807036	2813570
2785879	2793567	2801576*	2807130	2813576
2785940	2793618	2801625	2807145	2813766
2785943	2793878	2802210	2807151	2814031
2786070	2793883	2802240	2807159	2814082
2786577	2793884	2802241	2807164	2814402
2786753	2794126	2802319	2807165	2814458
2786754	2794211*	2802325	2807192	2814469
2786756	2794466	2802351	2807238	2814473
2786762	2794600	2802606	2807926	2814508
2786849	2794604	2802607	2808046	2814673
2786996	2794626	2802614	2808340	2814813
2787138	2794627	2802624	2808343	2814820
2787345	2794654	2802668	2809150	2814840
2787814	2794658*	2803121	2809157	2814842
2787818	2794665	2803787	2809161	2814843
2787829	2794667	2804383	2809176	2814844
2787998*	2794710*	2804599	2809177	2814897
2788037	2794905	2804611	2809343	2814954
2788294	2794994	2804617	2809647	2815045
2788349*	2796132	2804623	2809657	2815404
2788357	2796171	2804628	2809669	2815740
2788472	2796457	2804663	2809681	2815748
2788487	2796460	2804805	2809724	2815752

2815753	2820940	2826644	2834231	2840789
2815762	2821063	2826702	2834233	2840874
2815769	2821080	2826776	2834239	2841054
2815983	2821400	2827710	2834526	2841075
2815990	2821407	2827724	2834736	2841347
2816118	2821494	2827838	2834879	2841390
2816855	2821780	2827840	2835881	2841428
2816898	2821970	2827858	2836084	2841431
2816902	2822552	2827860	2836332	2841437
2817000	2822568	2827863	2836346	2841445
2817002	2822575	2827875	2836371	2841575
2817043	2822587	2827883	2836423	2841578
2817070	2822590	2827885	2836491	2841601
2817102	2822902	2827900	2836595	2841633
2817184	2822930	2828217	2836602	2841840
2817240	2822947	2828256	2836786	2842426
2817287	2822953	2828261	2836843	2842573
2817299	2822954	2828284	2837680	2842968
2817301	2823048	2828287	2838267	2843154
2817302	2823235	2828386	2838270	2843632
2817329	2823815	2828399	2838343	2844220
2817338	2824070	2828926	2838506	2844279
2817407	2824071	2829539	2838515	2844285
2817923	2824100	2829545	2838539	2844421
2818478	2824255	2829667	2838545	2844509
2818563*	2824669	2830589	2838596	2844647
2818922*	2824670	2830593	2838883	2844672
2819339	2824865	2830618	2838888	2844739
2819516	2825000	2830622	2838892	2844750
2819623	2825042	2831046	2838900	2844751
2819627	2825124	2831077	2838917	2845021
2819648	2825208	2831111	2838918	2845593
2819660	2825334	2831536	2838920	2845598
2819664	2825541	2832269	2838981	2845604
2819738	2825542	2832802	2839012	2845819
2819754	2825558	2832938	2839090	2845854
2819974	2825640	2833760	2839160	2846404
2820000	2825672	2833864	2839496	2846625
2820001	2825699	2833884	2839764	2846630
2820008	2825868	2833907	2839860	2846776
2820009	2826371*	2833909	2840080	2846791
2820013	2826375	2833910	2840222	2846805
2820016	2826404	2833973	2840362	2846809
2820306	2826476	2834221	2840788	2847098

2847127	2854815	2859151	2863932	2870157
2847183	2854826	2859267	2863950	2870160
2847190	2854910	2859299	2863959	2870286
2847204	2855426	2859539	2863961	2870296
2847210	2855449	2859736	2864249	2870399
2847225	2855453	2860132	2864292	2870940
2847228	2855476	2860192	2864316	2871302
2847259	2855480	2860251	2864323	2871303
2847339	2855487	2860980	2864328	2871941
2848258	2855496	2861067	2864346	2872171
2848600	2855500	2861106	2864359	2872479
2848610	2855530	2861118	2864491	2872482
2848625	2855641	2861214	2864493	2872488
2848883	2855785	2861229	2864531	2872491
2849758	2856152	2861235	2865271	2872497
2849760	2856954	2861236	2865382	2872515
2849798	2857007	2861240	2865387	2872534
2850084	2857019	2861246	2865391	2872536
2850100	2857039	2861281	2865663	2872602
2850101	2857385	2861283	2865814	2872644
2850103	2857404	2861354	2866354	2872820*
2850144	2857418	2861391	2866442	2872935
2850161	2857619	2861484	2866560	2873329
2850269	2858269	2861575	2866594*	2873475
2850431	2858366	2861579	2866595	2873597
2851052	2858487	2861584	2866797	2873665
2851235	2858499	2861595	2866945	2873751
2852276	2858502	2861602	2867117	2873790
2852389	2858605	2861608	2867240	2874602
2852408	2858606	2861626	2867245	2874611
2852437	2858633	2861651	2867251	2874624
2852602	2858640	2861807	2867258	2874625
2852722	2858671	2862089	2868177	2874630
2852982	2858730	2862092	2868194	2874659
2853272	2858830	2862456	2868242	2874724
2853384	2858893	2862688	2868315	2874802
2853545	2858955	2862811	2868318	2874811
2853922	2858974	2862843	2869563	2874896
2854398	2858985	2862860	2869813	2874910
2854494	2858987	2863500	2869839	2874927
2854506	2858989	2863639	2869841	2875000
2854543	2858991	2863730	2869864	2875003
2854722	2859015	2863891	2870107	2875011
2854768	2859092	2863931	2870121	2875013

2875016	2881248	2888259	2893536	2899980
2875123	2881260	2888280	2893936	2899981
2875198	2881377	2888281	2894151	2900052
2875272	2882188	2888407	2895160*	2900144
2875472	2882440	2888455*	2895163	2900230*
2875734*	2882441	2888561	2895174*	2900232
2875828	2882442	2888755	2895177	2900253
2875937	2882450	2889043	2895188	2900263
2876018	2882541	2889224	2895195	2900269
2876991	2882714*	2889298	2895209	2900274
2876992	2882716	2889310	2895395	2900279
2876993	2882737	2889434	2895477	2900549*
2877140	2882742	2890123	2895503	2900576
2877155	2882753	2890272	2895509	2900617
2877163	2882770	2890277	2895512	2900657
2877168	2882771	2890394	2895513	2900669
2877177	2882853	2890397	2895595	2900675
2877409	2882912	2890673	2895653	2900676
2877467	2883541	2890680	2896278	2900694
2877479	2883545	2890684	2896314	2900752
2877599	2883588	2890699	2896397	2900831
2878194*	2883866	2890710	2896405	2900872*
2878233	2884749	2890712	2896490	2901370
2878297	2884950	2890717	2896617	2901888
2878554	2884979	2890780	2896761	2901889
2878749	2884999	2890785	2897364	2902029
2878950	2885005	2890953	2897365	2902038
2879532	2885010	2891618	2897474	2902039
2879662	2885266	2892347	2897611	2902100
2879664	2885288	2892374	2897644	2902552
2879667	2885397	2892436	2897681	2902569
2879672	2885474	2892507	2897688	2903273
2879696	2885971	2892535	2897795	2903274
2879702	2885978	2892550	2897922	2903275
2879945	2886108	2892563	2897945	2903279
2879976	2886231*	2892889	2898066	2903453
2879977	2886545	2892891	2898159	2903589
2879997	2886635	2892911	2898161	2903607
2880035	2886735	2892920	2898885	2903887
2880167	2886949	2892923	2898887	2903896
2880180	2887670	2893019	2899149	2903965
2880181	2887671	2893045*	2899178	2903977
2880190	2887956	2893185	2899978	2903991
2880418	2888243	2893241	2899979	2903997

2904009	2908092	2913149	2919209	2923400
2904011	2908208*	2913160	2919632	2923514*
2904072	2908525	2913326	2919747	2923567
2904092	2908626	2913343	2919761	2923688
2904143*	2908640	2913344	2919766	2923690
2904162	2908641	2913395	2919780	2923708
2904166	2908643	2913434	2919825	2923811
2904889	2908644	2914122	2919870	2924034
2904890	2908823	2914214	2919888*	2924097
2904891	2908828	2914242	2919900	2924131
2904895	2908836	2914248	2920166	2924190
2904901	2908865	2914254	2920168	2924500
2904903	2908866	2914255	2920194	2924995
2904910	2908887	2914264	2920197	2924996
2904914	2908912	2914296	2920199	2925151*
2904951	2908961	2914594	2920308*	2925294*
2905014	2908998	2914624	2920433	2925324
2905021	2909169	2914701	2920533*	2925338
2905030	2909175	2914791	2920772	2925350
2905121	2909192	2915525	2921168	2925761
2905198	2909195	2915529	2921458	2925770
2905289	2909569	2915640	2921755	2925888
2905335	2909828	2915804	2921926	2925889
2905338	2909968*	2916666*	2922066	2925918
2905785	2910062*	2916852	2922541	2925938*
2905962	2910354	2916860	2922551*	2926057
2906213	2910692	2916881	2922563	2926324
2906219	2910706	2916901	2922571*	2926688
2906235	2911398	2916985	2922683	2926805
2906248	2911399	2917034*	2922780*	2926855
2906251	2911400	2917171	2922793	2927213
2906296	2911401	2917181*	2922844	2927370
2906298	2911494	2917209	2922845*	2928192
2906531	2911500	2917212	2922846	2928463
2906546	2911511	2917217	2922872	2928476
2906563	2911534	2917273	2922875	2928477
2906597	2911699	2917441	2922906	2928489
2906667	2911707	2917631*	2922935	2928495
2906698	2911872	2917896	2922962	2928496
2907506	2912071	2917991	2923012	2928531
2907521	2912100	2918286	2923081	2928787
2907813	2912183	2918588	2923291	2928861
2907816	2912193*	2918603	2923316*	2928878
2907824	2912234	2918604	2923364	2928889*

2928921	2934147	2939628	2944358	2948148
2928923	2934150	2939692	2944412	2948156
2929031	2934152*	2939696	2944511	2948160
2929119	2934479	2940030	2944655	2948179
2929225*	2934514	2940044	2944688	2948183
2929395	2934528	2940103	2944693	2948184
2929525*	2934544	2940238	2945333	2948197
2929880	2934612*	2940592	2945382	2948443
2930099	2935222	2940996	2945473	2948455
2930176	2935232	2940997	2945514	2948461
2930184	2935238	2940999	2945613	2948477
2930268	2935244	2941126	2945620	2948479
2930269	2935248	2941135	2945621	2948504
2930273	2935269*	2941233	2945632	2948559
2930363	2935274	2941251	2945641	2948595
2931030	2935303	2941257	2945647	2948774
2931034	2935307	2941393	2945695	2948777
2931041	2935312*	2941432	2945769	2949346
2931045	2935320	2941434	2945770	2949364
2931276	2935326	2941519	2945854	2949407
2931313	2935329	2941585*	2945856	2949568
2931516	2935331	2942378	2945899	2949666
2931600	2935728	2942451	2945939	2949668
2931621	2935733	2942464	2946001	2949670
2931696	2936153	2942954	2946160	2949813
2931710	2936369	2943001	2946206	2950532
2931720	2937094	2943011	2946448	2950533
2931728	2937199	2943066	2946686	2950534
2931745	2937341	2943072	2946765	2950535
2931752	2937350	2943078	2946785	2950539
2931902	2937418	2943185	2946790	2950540
2931955	2937490	2943192	2946816	2950541
2932484*	2938191	2943210	2946916	2950542
2932970	2938193	2943460	2947023	2950760
2932989	2938204	2943467	2947068	2950783
2933201	2938332	2943511	2947233	2950786
2933252	2938597	2943589	2947234	2950795
2933262	2938609*	2943606	2947877	2950886
2933397	2938720	2943632	2947878	2951172
2933419	2938963	2943740	2947986	2951183
2933681	2939025	2943820	2947987	2951203
2934114	2939538	2943825	2947988	2951309
2934130	2939599	2943906	2947991	2952197*
2934140	2939601	2944306	2948137	2952513

2952521	2958768	2964613	2969099	2970467
2953142	2958877	2964622	2969973	2970482
2953355	2958903	2964638	2970101	2970487
2953356	2958921	2964646	2970120	2970874
2953617	2958937	2964650	2970123	2970878
2953621	2958938	2964769	2970127	2970890
2953656	2958943	2964784	2970132	2970948
2953739	2958978	2965749	2970187	2970964
2953904	2959091	2965750	2970202	2970974
2953907	2959200	2965852	2970216	2970980
2953921	2959757	2965853	2970218	2971005
2953927	2959887	2966175	2970221	2971048
2953931	2959892	2966441*	2970222	2971260
2953938	2959900	2966954	2970224	2971391
2953941	2960238	2966964	2970232	2971990
2953942	2960244	2967013	2970236	2972050
2953943	2960253	2967069	2970243	2972357
2953944	2960421	2968172	2970250	2972359
2953948	2960512	2968173	2970255	2972360
2953952	2961388	2968225	2970256	2973896
2953969	2961407	2968249	2970257	2974583
2954041	2961410	2968269	2970259	2974687
2954086	2961426	2968284	2970263	2974732
2954126	2961481	2968290	2970265	2974817
2954177	2961492	2968294	2970267	2974940
2954779	2961543	2968301	2970272	2975022
2955917	2961742	2968313	2970303	2975023
2955918	2961771	2968316	2970314	2975024
2956129	2961831	2968369	2970332	2975025
2956175	2962590	2968428	2970336	2975028
2956420	2962837	2968434	2970345	2975030
2956452	2962966*	2968443	2970346	2975051
2956476	2963031	2968466	2970377	2975358
2956477	2963170	2968467	2970390	2975686
2956598	2963405	2968477	2970406	2975981
2956723	2963709	2968491	2970422	2976057
2956772	2964027	2968493	2970423	2976074
2957280	2964199	2968520	2970441	2976117
2957284	2964202	2968586	2970447	2976355
2957286	2964215	2968588	2970449	2976359
2957851	2964229	2968833	2970455	2976422
2958416	2964248	2968834	2970456	2977333
2958454	2964250	2968992	2970460	2977385
2958624	2964258	2969065	2970464	2978414

2978419	2985100	2990494	2995880	3002298*
2978476	2985998	2990568	2996336	3002338
2978513	2986003	2991350	2996337	3002373
2978535	2986004	2991351	2996340	3002376
2978554	2986005	2991393	2996341	3003019
2978752	2986280	2991468	2996342	3003039
2978846	2986308	2991633	2996465	3003060
2978859	2986325	2991671	2996693	3003084
2978897	2986430	2991683	2996709	3003268
2979541	2986514	2991935	2996720	3003278
2979700	2986515	2991976	2997011	3003284
2979701	2986592	2991987	2997019	3003289
2979704	2986610	2992004	2997023	3003327
2980085	2986615	2992009	2997033	3003330
2980335	2986616	2992016	2997035	3003363
2981088	2986623	2992017	2997203	3003379
2981271	2986624	2992098	2997205	3003383
2981303	2986722	2992153	2997603	3003386
2981564	2986726	2992230	2997613	3003401
2981616	2986727	2992286	2997631	3003661
2981655	2986729	2992289	2997825	3003980
2981785	2986791	2992899	2997901	3004061
2981822	2987600	2992940	2997953	3004066
2982255	2987624*	2992967	2998158	3004076
2982337	2987793	2993187	2998289	3004077
2982366	2987821	2993201	2998296	3004082
2982372	2988050	2993231	2999224	3004106
2982694	2988249	2993232	2999226	3004107
2982696	2988501	2993270	2999227	3004155
2982734	2988601	2993280	2999706	3004166
2983465	2988780	2994126	2999714	3004388
2983641	2988782	2994154	2999785	3004474
2983650	2988792	2994159	2999791	3004907
2983667	2988824	2994160	2999810	3005855
2983671	2989086	2994171	2999830	3005907
2983866	2989088	2994172	3000466	3005986
2983889	2989095	2994253	3000808	3006036
2984108	2989106	2994269	3000943	3006187*
2984163	2989114	2994346	3001809	3006267
2984166	2989248	2994467	3001842	3006443
2984231	2989893	2994533	3001903	3006454
2984647	2990195	2995134	3002281	3006455
2985018	2990379	2995524*	3002283	3007557
2985039	2990422	2995585	3002284	3007561

3007726	3013676	3019500	3025108	3030858
3007737	3013796	3019503	3025113	3030905
3007805	3013799	3019619	3025552	3030937
3007925	3013826	3019717	3025728	3031044
3007981	3013855	3020330	3026064	3031051
3008034	3013861	3020867	3026176	3031336
3008039	3013921	3021055	3027015	3031615
3008147	3013948	3021687	3027146	3031635*
3008162	3013959	3021690	3027186*	3031799
3008198	3014034	3021784	3027209	3031825
3008253	3014267	3021852	3027278	3031913
3009020	3014366	3021859	3027288	3031998
3009050	3014966	3021869	3027534	3032114
3009133	3014995	3021873	3027588*	3032975
3009378	3015027	3022122	3027598	3033086
3009426	3015109	3022163	3027602	3033101
3009428	3015127	3022192	3027606	3033102
3009431	3015128	3022217	3027642	3033104
3010326	3016512*	3022518	3027646	3033296
3010361	3016529	3023009	3027651	3033344
3010496	3016627*	3023095	3027734	3033498
3010523	3016654*	3023102	3027771	3033623
3010539	3016681	3023106	3028716	3033867
3010690	3016682	3023315	3029063	3034075
3010693	3016736	3023362	3029144	3034266
3010891	3016873	3023372	3029154	3034497
3010892	3016886	3023438	3029338	3034512
3010910	3017108	3023568	3029392*	3034608
3010940	3017271	3023804	3029465	3034942*
3010962	3017811	3024305	3029492	3035801
3011037	3017827	3024463	3029996	3035805
3011051	3018145	3024468	3030078	3035822
3011166	3018206	3024489	3030227	3035885
3011258	3018211	3024505	3030255	3035886
3011975	3019153	3024519	3030262	3035887
3012010	3019167	3024526	3030284	3035926
3012255	3019191	3024644*	3030549	3035941
3012567	3019225	3024819	3030554	3035965
3013317	3019355	3024825	3030568	3035991
3013318	3019408	3024826	3030581	3036040
3013326	3019476	3024829	3030658	3036218*
3013337	3019482	3024833	3030661	3036256
3013351	3019483	3024989	3030821	3036267
3013379	3019499	3025069	3030838	3036327

3036746	3041854	3046933	3052730	3057969
3036773	3041864	3046934	3052817*	3057983
3036988	3042073	3047160	3052830	3057984
3037089	3042143	3047188	3052847	3057993
3037104	3042697	3047728	3053640	3058071
3037529	3042915	3048068	3053932	3058319
3037530	3042917	3048678	3053973	3058806
3037682	3042994	3048917	3054073	3059239
3037790	3042996	3049018	3054777	3059307
3038449	3043662	3049055	3054785	3059708
3038506	3043773	3049056	3054912	3059817
3038633	3043784	3049347	3054926	3059818
3038643	3043785	3049413	3054927	3059953
3038650	3043794	3049417*	3054950	3059956
3038654	3043814	3049430	3055198	3059960
3038656	3043827	3049441	3055308	3060041
3038670	3043862	3049575	3055309	3060200
3038803	3043865	3049733	3055315	3060226
3038841	3044186	3050308	3055331	3060229
3038935	3044189	3050571	3055332	3060256
3038955	3044195	3050576	3055930*	3060386
3039033	3044223	3050588	3056083	3060550*
3039146	3044231	3050867	3056091	3060558
3039376*	3044308	3050868	3056203	3060577
3040076	3044320	3050874	3056214	3060643
3040114	3044510	3050878	3056485	3060660
3040149	3044989	3051029	3056589	3060677
3040160	3045164	3051622	3057395	3061274
3040333	3045187	3051815	3057415	3061351
3040424	3045189	3051832	3057424	3061446
3041349	3045206	3051922	3057450	3061454
3041476	3045408*	3051939	3057469	3061503
3041489	3045456	3051986	3057580	3061760
3041490	3045471	3052192	3057586	3062029
3041507	3045474	3052194	3057589	3062606
3041513	3045491	3052213	3057595	3062636
3041576	3045605	3052257	3057736	3062811*
3041684	3045650	3052396	3057905*	3062824
3041733	3046412*	3052466	3057909	3062972
3041827	3046536	3052476	3057943	3063139
3041835	3046537	3052513	3057953	3063143
3041839	3046584	3052570	3057959	3063151*
3041842	3046737	3052625	3057964	3063162
3041843	3046860	3052628	3057965	3063275

3063278	3067066	3071718	3077354*	3080279
3063292	3067067	3071921	3077355*	3080304
3063293	3067068	3072180	3077372	3081071
3063305	3067215	3072480	3077375	3081221
3063306	3067219	3072505	3077389	3081256
3063327	3067358	3072507	3077390	3081552
3064321	3067407	3072524*	3077391	3081576
3064498	3067431	3072525	3077395	3081887
3064511	3067607	3072652	3077397	3081972
3064571	3067696	3072905	3077489	3081991
3064572	3068401	3072906	3077519	3082293
3064573	3068405	3073823	3077653	3082795
3064574	3068546	3073997	3077943	3082855*
3064575	3068763*	3074033	3078241	3082947*
3065526	3068775	3074145	3078372	3083232
3065537	3068776	3074226	3078391	3083431
3065738	3068782	3074386	3078664	3083523
3065748	3068786	3074400	3078743	3083564
3065749	3068796	3074517	3078752	3083586
3065759	3068800	3074534	3079055	3083592*
3065764	3068869	3074677	3079511	3083616
3065774	3068881	3074716	3079532	3083617
3065793	3068933	3074815	3079666	3083620*
3065828	3068954	3074816	3079667	3083625
3065928	3069065	3075395	3079669	3083627
3066056	3069066	3075477	3079671	3083633
3066059	3069720	3075565	3079688	3083648
3066071	3069728*	3075666	3079719	3083655
3066078	3069735	3075726	3079748	3083671
3066079	3070064	3075745	3079749	3083676
3066080	3070091	3075855	3079750	3083677
3066085	3070228	3075858	3079751	3083680
3066089*	3070231	3076374	3079752	3083681
3066091	3071042*	3076375	3079869	3083686
3066097	3071047	3076381	3079994	3083689
3066108	3071203	3076505	3080011	3083888
3066111	3071218	3076800	3080012	3083973
3066115	3071219	3076949	3080013	3084070
3066201	3071220	3076957	3080057	3084109*
3066205	3071235	3076983	3080103	3084281
3066396	3071485	3077004	3080108*	3084301
3066996	3071561	3077031	3080134	3084442
3067054	3071595	3077047	3080157	3085220
3067064	3071597	3077216	3080208	3085363

3085381	3091011	3097107	3102458	3106464
3085386	3091072	3097119	3102555	3106569
3085679	3091141	3097120	3102568	3107366
3086330	3091946	3097121	3102573	3107392
3086410	3092003	3097122	3102575	3107559
3086557	3092010	3097395	3102576	3107563
3086637	3092025	3097616	3102595	3107592
3086671	3092223	3097764	3102613	3107607
3086782	3092227	3097791	3102673	3107860
3086784	3092246	3097919	3102748	3107900
3086911	3092415	3097921	3103116	3107914
3086972	3092774	3097929	3103448	3108009
3087037	3093291	3098239	3103453	3108163
3087071	3094187	3098291	3103456	3108166
3087075	3094329	3098363	3103469	3108886
3087076*	3094353	3098483*	3103782	3109056
3087092	3094493	3098539	3103845	3109179
3087095	3094616	3099172	3104616	3109182
3087197*	3094628	3099217	3104617	3109223
3087198*	3094731	3099302	3104681	3109240
3087208	3094870	3099306	3104758	3109370
3087347	3095034	3099307	3104994	3109687
3087872	3095463	3099684	3105009	3110399
3087973	3095664	3099687	3105143	3110409
3087989	3095696	3099688	3105213	3110425
3088274	3095793	3099713	3105218	3110434
3088336	3095871	3099717	3105220	3110438
3088384	3095890	3099877	3105226	3110442
3088401	3095918	3100606	3105233	3110678
3088419	3095933	3100725	3105246	3110802
3088421	3096108	3100727	3105253	3110810
3088609	3096737	3100836	3105328	3110812
3089587	3096746	3101026	3105367	3110837
3089693	3096767	3101032	3105392	3110843
3089735	3096790	3101138	3105491	3110849
3089740	3096792	3101141	3105523	3110961
3089741	3096929	3101283	3106012	3111249
3089778	3097008	3101553*	3106148	3111926
3089829	3097076	3101895	3106149	3111927
3089971	3097083	3101900	3106175	3111938
3089979	3097084	3101901	3106176	3111952*
3089997*	3097085	3102004	3106182	3111954
3090617	3097086	3102208	3106374	3112467
3090898	3097102	3102212	3106463	3112575

3113538	3118220	3122742	3127540	3133080
3113596	3118311	3122745	3127542	3133100
3113608	3118429	3122750	3127544	3133160
3113772	3119198	3122752	3128005	3133396
3113778	3119201	3122755	3128325	3133923
3113858	3119204	3122775	3128673*	3134068
3114035	3119380	3122781	3128997	3134070
3114096	3119384	3122878	3129016	3134095
3114098	3119386	3123326	3129018	3134123
3114120	3119417	3123566	3129021	3134124
3114128	3119437	3124018	3129063	3134125
3114145	3119464	3124043*	3129122	3134386
3114319	3119495	3124048	3129278	3134402
3114426	3119772	3124092	3129366	3134403
3114561	3119779	3124203*	3129392	3134410
3114884	3119794	3124481	3129394	3134426
3114940	3119808	3124483	3129400	3134430
3114941	3119886	3124903	3129406	3134432
3114942	3119888	3124976	3129470	3134438
3115161	3119955	3124977	3129487	3134536
3115372	3119960	3125552	3129530	3134586
3115376	3120239	3125553	3129567	3134598
3115676	3120710	3125555	3129720	3135265*
3115757*	3120735	3125561	3129770	3135275
3116295	3120868	3125780	3130347	3135301
3116486	3120869*	3125871	3130407	3135655
3116491	3120870	3125872	3130469	3135656
3116519	3120922	3125876	3130548	3135672
3116520	3120992	3125883	3130601	3135691
3116547	3121164	3125888	3130706	3135813
3116559	3121171	3125894	3130721	3136041
3116587	3121175	3125898	3131577	3136728
3116802	3121582	3126279	3131582	3136729
3116887	3122110	3126330	3131606	3136845
3116891	3122194	3126351	3131667	3137078
3116900	3122230	3126354	3131719	3137081
3116909	3122310	3126373	3131902	3137114
3117155	3122323	3126381	3132005	3137172
3117241	3122358	3126388	3132006	3137437
3117310	3122359	3126391	3132247	3137455
3117724	3122378	3126394	3132801*	3137456
3117861	3122404	3126395	3132886	3137497
3118080	3122555	3126499	3133070	3137595
3118100	3122695	3127418	3133073	3137596

3137845	3143025	3149345	3153474	3157918
3138081	3143028	3149346	3153504	3157928
3138397	3143037	3149524	3153511	3157956
3138457	3143042	3150178	3153812	3158048
3138555	3143363	3150198	3154334	3158057
3138564	3143874	3150227	3154339	3158297
3138575	3143907	3150256	3154351	3158987
3138677	3143972	3150580	3154516	3158991
3138910	3143990	3150586	3154542	3159161
3138911	3143992	3150610	3154561	3159345
3138912	3143995	3150616	3154578	3159409
3138916	3144240	3150722	3154597	3160285
3139723	3144267	3150780	3154667	3160437
3139725	3144318	3150790	3154868	3160476
3139764	3144389	3150988	3154879	3160500
3139932	3145197	3151333	3154928	3160555
3140008	3145487	3151672	3154950	3160626
3140265	3145488	3151681	3154959	3160645
3140287	3145530	3151806	3155004	3160732
3140296	3145692	3151832	3155049	3160862
3140303	3145785	3151853	3155050	3160948
3140305	3145855	3151859	3155095	3160952*
3140310	3145946	3151863	3155136	3160956
3140318	3145949	3151865	3155307	3160958
3140540	3146016	3151893	3155309	3160978
3141006	3147093	3151921	3155364	3161004
3141109	3147352	3151943	3155903	3161007
3141251	3147443	3151964	3156075	3161128
3141252	3147584	3152019	3156383	3161254
3141262	3148510	3152176	3156422	3162232
3141448*	3148579	3152191	3156488	3162233
3141542	3148588	3152193	3157350	3162234
3141617	3148698	3152199	3157351	3162235
3141657	3148984	3152212	3157504	3162236
3141720	3149000	3152234	3157510	3162402
3142607	3149018	3152279	3157522	3162972
3142643	3149019	3152312	3157531	3163009
3142751	3149025	3152313	3157559	3163705
3142945	3149031	3152325	3157561	3164130
3142953	3149032	3153020	3157566	3164375
3142970	3149048	3153021	3157682	3164385
3143011	3149163	3153171	3157910	3164391*
3143016	3149172	3153246	3157915	3164394
3143018	3149252	3153336	3157916	3164547

3164549	3172227	3177886	3183247	3189081
3165229	3172258	3178094	3183254	3189653
3166221	3172867*	3178137	3183264	3189830
3166314	3172964	3178321	3183268	3189839
3166317	3173071	3178331	3183340	3190113
3166397	3173075	3178474	3183359	3190115
3166418	3173400	3178488	3183938	3190116
3166596	3173408	3178524	3184136	3190128
3166628	3173427	3178570	3184439	3190942
3166634	3173632	3178719	3184494	3191081
3166937	3174064	3178818	3184523	3191085
3166970	3174067	3178819	3184526	3191135*
3166977	3174298	3178849	3184546	3191139
3167065	3174299	3178851	3184872	3191421
3167709	3174388*	3178931	3184930*	3191450
3167865	3174398*	3178989*	3184943	3191461
3167882	3174521	3178998	3185247	3191466
3168214	3174801	3179016	3185501	3191470
3168219*	3174861	3179202	3185696	3191475
3168273	3174875	3179855	3185867	3191476*
3168274	3174881	3179991	3186210	3191487
3168383	3174883	3180001	3186232	3191489
3168768	3174979	3180283	3186240	3191504
3169307	3175706	3180290	3186257*	3191511
3169322	3175711	3180333	3186259	3191512
3169452	3175719	3180334	3186268	3191514
3169475	3176165	3180339	3186283	3191515
3169477	3176166	3180363	3187028	3191663
3169704	3176170	3180525*	3187570	3192129
3169706	3176181	3180555	3188051	3192520
3169772	3176255	3181133	3188069	3192529
3169854	3176329	3181567	3188435	3192812
3169928	3176345	3181582	3188599	3192860
3170187	3177074	3181691	3188645	3192933
3170476	3177135	3181740	3188682	3193590
3170818	3177259	3182063	3188717	3193611
3170896	3177484	3182070	3188747	3193800
3171854	3177603	3182531	3188753	3193826
3171857	3177608	3182707	3188755	3193835
3171866	3177619	3182946	3188759	3193880
3171873	3177623	3182958	3188853*	3193895
3171925	3177643	3182999	3188854*	3193901
3172186	3177646	3183237	3189056	3193917
3172212	3177670	3183242	3189074	3193923

3193930	3197828	3202769	3207035	3211899
3193931	3197868	3202789	3207039	3212174
3194131	3197883	3202814	3207134	3212182
3194232	3197898	3202898	3207593*	3212189
3194357*	3198026	3202991	3207941	3212622
3194376	3198083	3203638	3208063	3212629
3194385*	3198119	3203830	3208085	3212641
3194391*	3199014	3203840	3208269	3212642
3194407	3199031	3204024	3208340	3212643
3194434	3199172	3204025	3208341	3212644
3194557	3199193	3204047	3208392	3212660
3194570	3199511	3204359	3209021	3212667
3194602	3199533	3204375	3209067	3212670
3194652	3199547	3204377	3209224	3212684
3194653	3199552	3204378	3209294	3212741
3194674	3200378	3204386	3209302	3212764
3194675	3200508	3204398	3209309	3213065
3194823*	3200579	3204400	3209310	3213322
3194942	3200610	3204413	3209313	3213327
3195280	3200748	3204486	3209315	3213608
3195750	3200762*	3204494	3209319	3213750
3195843	3200783	3204517	3209381	3213798
3195873	3200784	3204560	3209502	3214083
3195875	3200785	3205230	3209647	3214838
3195880	3200815	3205334	3209651	3215118
3195912	3200860	3205650	3209655	3215130
3196070	3200902	3205654	3209656	3215133
3196095	3200906	3205707	3209685	3215143
3196194	3201196	3205720	3209767	3215153
3196202	3201234*	3205785	3209944	3215187
3196313	3201323	3206081	3209947	3215493
3196361	3201336	3206493	3210115	3215498
3196363	3201361	3206497	3210470	3215507
3197160	3201401	3206535	3210472	3215518
3197162	3201406	3206666	3210610	3215528
3197164	3201409	3206684	3210644	3215530
3197290	3202001	3206686	3210772	3215532
3197444	3202245	3206694	3210965	3215601
3197456	3202460	3206700	3210973	3215641
3197472	3202461	3206715	3210981	3215682
3197489	3202724	3206716	3211005	3215684
3197676	3202725	3206829	3211049	3215689
3197679	3202727	3206886	3211082	3215691
3197706	3202766	3207023	3211898	3216448

3216459	3221313	3225250	3230281	3237349
3216784	3221346	3225251	3230289	3237350
3216790	3221349	3225283	3230298	3237352
3216793	3221355	3225604	3230318	3237406
3216803	3221356	3225722	3230320	3237418
3216974	3221357	3225835	3230321	3237423
3217152	3221359	3225858	3230534	3237436*
3217667	3221363	3226827	3230671*	3237601
3217778	3221393	3226842	3231078	3237612
3217808	3221457	3226843	3231793	3237618
3217854	3221536	3226854	3231801	3237704
3217945	3221540	3226858	3231806	3237707*
3217978	3221865	3226888	3231959	3238801
3217988	3221918	3226897	3232664	3238990
3218023	3222144	3226941	3232840	3239134
3218351*	3222263	3226944	3233054	3239566
3218366	3222272	3227033	3233289	3240124
3218392	3222277	3227237	3233803	3240554
3218406	3222280	3227294	3233810	3240723
3218489	3222311	3227310	3233823	3240774
3218504	3222573	3227336	3233825	3240798
3218524	3222616	3227454	3233839	3240801
3218638	3222618	3227505	3233843	3241026
3218653	3222928	3227957	3233851	3241418
3218675	3222952	3228297	3233852	3241435
3219283	3223284	3228319	3233862	3241532
3219316	3223605	3228320	3233921	3241551
3219328	3223759*	3228403	3234059	3241690
3219705	3223796	3228519	3234100	3241715
3219726	3223805	3228556	3234184	3241809
3219727	3223822	3228867	3234201*	3241843
3219729	3223845	3229365	3234380	3241902
3219756	3223890	3229597	3234489	3241907
3219870	3224110	3229603	3235360	3241914
3219882	3224223	3229790	3235503	3241955
3219884	3224253	3229816	3235751	3242547
3220613	3224254	3229843	3235812	3242747
3220891	3224256	3229959	3235824	3242851
3220909	3224268	3230044	3235830	3242887
3220947	3224269	3230079	3236811	3242890
3220987	3224275	3230147	3236949	3243392
3221298	3224300	3230148	3236972	3243526
3221306	3224414	3230217	3236985	3243760
3221308	3225249	3230278	3237163	3243826

3244502	3250452	3256479	3262932	3269612
3244513	3250490	3256486	3263070	3269716
3244627	3250555	3256746	3263112*	3269735
3244886	3250575	3256853	3263118	3269881
3244889	3250600	3257191	3263231	3270029
3244931	3250699	3257345	3263530	3270162
3245172	3250701	3257500	3263581	3270695
3245177	3250873	3257564	3263666	3270915
3245180	3251660	3257773	3263715	3270923
3245181	3251675	3257847	3264094	3270955
3245182	3251678	3258031	3264780	3271389
3245183	3251691	3258919	3264915	3271453
3245203	3251700	3258927	3265126	3271729
3245206	3251823*	3258951	3265140	3272200
3245217	3252069	3258964	3265421	3272214
3245247	3253237	3259253	3265458	3272343
3245346	3253258	3259255	3265459	3272361
3245355	3253377	3259360	3265478	3272580
3245468	3253383	3259409	3265509	3272638
3246021	3253402	3259549	3265563	3272817
3246296	3253691	3259759	3265565	3272861
3246325	3253721	3260017	3265568	3272867
3247142	3253772	3260029	3265671	3273947
3247327	3253849*	3260315	3265947	3273957
3247417	3253919	3260317	3266446	3273992
3247656	3254675	3260427	3266503	3274143
3247684	3254681	3260436	3266594	3274331
3247725	3254695	3260437	3266683	3274347
3247893	3254703	3260455	3266935	3274370
3247963	3254943	3260457	3266955	3274479
3248225	3255043	3260516	3267683	3275153
3248964	3255046	3260634	3267750	3275438
3248967	3255106	3261452	3267886	3275862
3248976	3255115	3261499	3268190	3275871
3249206	3255116	3261642	3268341	3275883
3249244	3255236	3261700	3268372	3275896
3249748	3255946	3261720	3268374	3275899
3250062	3256107	3262024	3268391	3276112
3250202	3256109	3262034	3268480	3277059
3250208	3256154	3262037	3268549	3277092
3250210	3256169	3262046	3268914	3277178
3250230	3256275	3262071	3269011	3277234
3250237	3256319	3262095	3269339	3277278
3250239	3256436	3262415	3269370	3277286

3277299	3281636	3286181	3290441	3296569
3277590	3281947	3286193	3290624	3297466
3277598	3282213*	3286198	3290759	3297628
3277677	3282373	3286203	3291349	3297631
3277681	3282696	3286206	3291682	3297654
3277682	3282705	3286209	3291830	3297888
3277690	3282707	3286266	3291831	3297998
3277717	3282847	3286272	3292105	3298002
3277789	3282909	3286291	3292123	3298008
3277801	3283067	3287123	3292141	3298022
3277807	3283080	3287133	3292153	3298027
3277809	3283107	3287445	3292175	3298040
3277814	3283136	3287460	3292874	3298162
3277818	3283190	3287525	3292875	3298271
3277842	3283265	3287572	3292919	3298293
3277928	3283277	3288262	3293047	3298334
3278022	3283286	3288405	3293176	3299091
3278068	3283302	3288431	3293186	3299249
3278106	3283418	3288573	3293201	3299368
3278665	3283500	3288649	3293241	3299377
3278801	3283508	3288650	3293242	3299384
3279110	3283527	3288688	3293249	3299442
3279215	3283551	3288849	3293456	3299446
3279313	3283603	3288888	3294156	3299463
3280145	3283634	3288903	3294529	3299469
3280164	3283647	3288930	3294619	3300032
3280392	3283706	3288940	3294713	3300371
3280412	3283717	3288942	3294719	3300482
3280416	3284329	3288944	3294738	3300500
3280432	3284346	3288949	3294740	3300729
3280441	3284459	3288979	3294768	3300745
3280447	3284463	3289108	3294769	3301079
3280474	3284520	3289295	3294770	3301177
3280479	3284697	3289799	3294916	3301193
3280539	3284753	3289884	3294929	3301227
3280551	3284754	3290023	3295459	3301242
3280710	3284874	3290046	3295942	3301312
3280721	3285132	3290052	3295951	3302471
3280727	3285347	3290061	3295957	3302483
3280785	3285772	3290079	3296258	3302549
3280811	3285777	3290404	3296312	3302550
3281512	3285781	3290407	3296407	3302565
3281521	3285803	3290421	3296485	3302759
3281565	3286076	3290436	3296562	3302866

3303045	3307739	3313422	3319427	3321429
3303052	3308051	3313423	3319428	3321430
3303114	3308067	3313436	3319431	3322278
3303230	3308650	3313528	3319433	3322312
3303297	3308752	3313804	3319434	3322438
3303307	3308762	3313817	3319435	3322695
3303316	3308788	3313832	3319436	3322701
3303330	3308860	3313838	3319437	3322706
3303331	3309133	3313845	3319438	3322711
3303334	3309149	3313850	3319439	3322717
3303348	3309150	3313851	3319441	3322731
3303373	3309327	3313884	3319442	3322734
3303379	3309349	3314062	3319443	3322825*
3303384	3310060	3314066	3319491	3322867
3303395	3310198	3314143	3319492	3322924
3303736	3310321	3314593	3319597	3323181
3303737	3310331	3314888	3319601*	3323495
3303779	3310333	3315645	3319611	3323675*
3305087	3310345	3315668	3319612	3323814
3305285	3310346	3316249	3319709	3324499
3305291	3310362	3316680	3319948	3324932
3305302	3310371	3316856	3319949	3324933
3305409	3310389	3316857	3319956	3324938
3305489	3310405	3317167	3319959	3324951
3305768	3310480	3317168	3319963	3324994
3305776	3310506	3317169	3319967	3325011
3305785	3310675	3317260	3319970	3325013
3305813	3310762	3317281	3319985	3325015
3305900	3310816	3317284	3319993	3325159
3305918	3310955	3317286	3319995	3325374
3306217	3311456	3317296	3320033	3325426
3307053	3311666	3317300	3320253	3325482
3307054	3311684	3317301	3320279	3325483
3307066	3311805	3317618	3320292	3325509
3307241	3311845	3317658	3320912	3325623
3307267	3311947	3318144	3320979	3325632
3307277	3312156	3318255	3321020	3325745
3307288	3312181	3318268	3321194	3325889
3307299	3312195	3318565	3321262	3326463
3307315	3312197	3318698	3321265	3326505
3307370	3312223	3318791	3321276	3326611
3307688	3312344	3319228	3321279	3326626
3307707	3312843	3319412	3321287	3326645
3307734	3313421	3319426	3321359	3326728

3326899	3334544	3341303	3348317	3354282
3326928	3334654	3341355	3348546	3354386
3326949	3334681	3341367	3348547	3354436
3327012	3334690	3341368	3348553	3354555
3327026	3334705	3341379	3348556	3354652
3327223	3334707	3341535	3348557	3354717
3327224	3334711	3341608	3348713	3354732
3328193	3334721	3341629	3348732	3354747
3328419	3334744	3341864	3348768	3355692
3328566	3334841	3342315	3349580	3355884
3328874	3334856	3342411	3349590	3355890
3328889	3335532	3342771	3349631*	3356300
3328892	3335605*	3342785	3349726	3356337
3329002	3335708	3342786	3349776	3356385
3329232	3335709	3342949	3349778	3356404
3329909	3335728	3342952	3350135	3356408
3329919	3335753	3342953	3350162	3356411
3329933	3336106	3342956	3350163	3356529
3330257	3336196	3344259	3350175	3356540
3330293	3336281	3344305	3350180	3356541
3330370	3336482*	3344616	3350195	3357067
3331342	3337342*	3344663	3350220	3359146
3331343	3337404*	3344731	3350223	3359153
3331470	3337462	3344823	3350334	3359172
3331478	3337494	3345264	3351230	3359189
3331580	3337502	3345485	3351240	3359241
3331840	3337506	3345625	3351246	3359541
3331873	3337800	3345903	3351506	3359542
3331885	3337801	3345904*	3351507	3359564
3331900	3337820	3346990	3351558	3359671
3331902	3337824	3347061	3351633	3359902
3331910	3337849	3347150	3351636	3360100
3331915	3337902	3347307	3352560	3360209
3332728	3338205	3347349	3352584	3360558
3332767	3338765	3347352	3352724	3360559
3332773	3338794	3347356	3352734	3360569
3333096	3339303	3347360	3352754	3360639
3333161	3339323	3347377	3352857	3360862
3333191	3339445	3347379	3352981	3360963
3333265	3339531	3347484	3353047	3360964
3333330	3339855	3347519	3353175	3361150
3333551	3340374	3347579	3353177	3361725
3334422	3340762	3348145	3353212	3361874
3334431	3340826	3348258	3354276	3361880

3362056	3368544	3375889	3383456	3390284
3362094	3368554	3376196	3383620	3390358
3362151	3368578	3376653	3383746	3390390
3362235	3368639	3376665	3384165	3390395
3362444	3368678	3376857	3384246	3390430
3362753	3368683	3377044	3384292	3390441
3363433	3368688	3377064	3384747	3390450
3363438	3368779	3377094	3384749	3390662
3363456	3368853	3377108	3384917	3390704
3363790	3369118	3377417	3384931	3390958
3363901	3369425	3377483	3385184	3391173
3363902	3369435	3377511	3385185	3391294
3363924	3369674	3377618	3385267	3391890
3363960	3369724	3377634	3385384	3393246
3364193	3369732	3377637	3385395	3393478
3364626	3369863	3377712	3385439	3393505
3364975	3370693	3378145	3385488	3393655
3365020	3370697	3378188	3386164	3393688
3365068	3370733	3378479	3386323	3393734
3365107	3370756	3378850	3386509	3393929
3365171	3370770	3378859	3386511	3393994
3365223	3371103	3378919	3386541	3394033
3365262	3371147	3379165	3386548	3394051
3365366	3371150	3379511	3386591	3394053
3365373	3371152	3379790	3386615	3394065
3365385	3371168	3379942	3386677*	3394067
3365415	3371179	3379944	3386703	3394084
3365601*	3371279	3379947	3386947*	3394089
3365611	3371318	3380104	3386951	3394137
3365617	3371386	3380120	3386954	3394266
3366283	3371608	3380122	3386991	3394547
3366293	3371774	3380427	3386997	3394858
3366295	3372229	3380465	3387195	3395357
3367886	3372238	3380467	3387261	3395563
3367897	3372281	3380486	3388064	3395818
3368017	3372584	3380487	3388974	3395820
3368044	3372646	3380508	3389048*	3395821
3368060	3373912	3381251	3389366	3396259
3368069	3374074	3381444	3389400*	3396263
3368101	3374359	3383203	3389629	3396284
3368470	3374398	3383385	3389633	3396285
3368527	3374509	3383397	3389692	3396286
3368534	3374931	3383402	3389697	3397273
3368541	3375273	3383425	3389727	3397309

3397337	3405471	3413870	3420149	3428053
3397631*	3405495	3413894	3420277	3428148
3397805	3405580	3413941	3421093	3428170
3398212	3405582	3414406	3421139	3428194
3398378	3405684	3414455	3421446	3428274
3398449	3405801	3414484	3421468	3429600
3398460	3406142	3415412	3421470	3429616
3399050	3406666	3415515	3421601	3429735
3399446	3406816	3415859	3421602	3429927
3399447	3407709	3416303	3421997	3430004
3399448	3407736	3416468	3422396	3430010
3399978	3407902	3416471	3422429	3430141
3400166	3408170	3416486	3423012	3430322
3400225	3408184	3416631	3423060	3430957
3400562	3408260	3416675	3423105	3431076
3400944	3408407	3416791	3423110	3431078
3401327	3409089	3416792	3423296	3431106
3401335	3409259	3416936	3423440	3431305
3401400	3409269	3416944	3423496	3431446
3401402	3409270	3416945	3423497	3431447
3402332	3409274	3416957	3423618	3431492
3402474	3409301	3416962	3424075	3431590
3402781	3409764	3416974	3424289	3431692*
3402782	3410614	3416983	3424323	3431701
3402783	3410772	3417072	3424364	3431931
3402784	3410851	3417460	3424499	3432507
3402785	3410992	3417513	3424534	3432700
3402790	3410993	3417791	3424836	3432887
3402792	3411047	3417851	3424869	3432914
3402937	3411052	3417883	3424920	3432948
3402943	3411076	3417905	3424930	3432970
3403654	3411381	3418249	3424947	3433093
3403669	3411411	3418281	3425055	3433234
3403823	3412257	3418300	3425143	3433238
3404027	3412272	3418915	3426032	3433256
3404041	3412290	3419159	3426094	3433368
3404112	3412302	3419424	3426095	3433493
3404273	3412328	3419595	3426243	3433552
3405196	3412590	3419625	3426795	3434346
3405213	3412672	3419628	3426850	3434854
3405270	3412673	3419703	3427014	3435482
3405411	3412676	3419970	3427231	3435912
3405466	3412687	3419978	3427350	3435980
3405467	3413617	3420054	3427723	3436019

3436051	3443039	3452212	3458413	3468532
3436054	3443130	3452463	3458425	3468631
3436058	3443185	3452475	3458443	3468878*
3436074	3443234	3452485	3458456	3468957
3436187	3443704	3452571	3458478	3468965
3436334	3443987	3452667	3458479	3468966
3436435	3444261	3452760	3458594	3468971
3436437	3444274	3452827	3458610	3468974
3436690	3444334	3453387	3459531	3469160
3436706	3444349	3453451	3459942	3469406
3436785	3444380	3453723	3459965	3469917
3436788	3445537	3454159	3460056	3470025
3436823	3445596	3454351	3460062	3470077
3437518	3445743	3454717	3460418	3470086
3437701	3445767	3454940	3461821	3470133
3438095	3445824	3454941	3461834	3470690
3438280	3445850	3454942	3463214	3471415
3438700	3446763	3455216	3463365	3471541
3439467	3446834	3455258	3463432	3471561
3439655	3447025	3455407	3463435	3471567
3439672	3447050	3455558	3463719	3471732
3439689	3447069	3455625	3464249	3471780
3440062	3447070	3455824	3464271	3472038
3440106	3447137	3455825	3464282	3472148
3440200	3447204	3456330	3464284	3472153
3440278	3447702	3456333	3464288	3472160
3440329	3448031	3456339	3464318	3472163
3440677	3448035	3456346	3464748	3472207
3440834	3448181	3456498	3464835	3472255
3440992	3448382	3456721	3465207	3472717
3441063	3448386	3456736	3465214	3473263
3441092	3448542	3456831	3465548	3473267
3441389	3448734	3456844	3466159	3473393
3441425	3448739	3457653	3466255	3473482
3442090	3448846	3457846	3466432	3473562
3442228	3448849	3457851	3466598	3473619
3442353	3448859	3457856	3466949	3473779
3442580	3449068	3458020	3466955	3474603
3442783	3449073	3458039	3466976	3474637
3442856	3449892	3458052	3467089	3474850
3442972	3449926	3458067	3467233	3474858
3442975	3450343	3458100	3467250	3475183
3442980	3450656	3458102	3467904	3475241
3443009	3451608	3458111	3467988*	3475288

3475303	3484328	3489256	3497085	3507355
3475425	3484467	3489430	3497091	3507427
3476367	3484502	3489686	3497103	3508081
3476368	3484601	3489849*	3497132	3508082
3476496	3484779	3490191*	3497308	3508083
3476837	3484852	3490258	3497310	3508096
3476838	3484863	3490375	3497403	3508196
3476916	3484875	3490685	3498225	3508315
3477783	3484889	3490988	3498226	3509567
3477804	3484892	3491345	3498265	3509715
3478119	3484907	3491927	3498292	3509927
3478348	3484916	3491944	3498328	3510005
3478374	3484945	3492593	3498418	3510034
3478400	3485200	3492792	3498725	3510050
3478405	3485216*	3492824	3500253	3510513
3478612	3485221	3493825	3500306	3510812
3478681	3485309	3494108	3500564	3510860
3478682	3485545	3494110	3500571	3510997
3478719	3485600	3494115	3500593	3511165
3478803	3485739	3494116	3500682	3511330
3478813	3485848	3494120	3500750	3511642
3478858	3485894	3494357	3501269	3511935
3478859	3485914	3494651*	3501455	3512197
3478885	3486014*	3494817	3501549	3512543
3478901	3486189	3494882	3502293	3512547
3479052	3486190	3494928	3502575	3512833
3480175	3486234	3494929	3502667	3512849
3480176	3486243	3494930	3503995	3512857
3480215	3486245	3494955*	3504133	3512861
3480307	3486248	3494960	3504208	3512882
3480531	3486371	3494962	3504210	3513191
3481208	3486401	3494986	3504229	3513245
3481370	3487310	3494995	3504242	3513675
3481460	3487829	3495352	3504295	3513793
3481544	3487851	3495367	3504501*	3514173
3481583*	3488072	3495387	3504716	3514210
3481838	3488443	3495392	3505174	3514304
3481846	3488716	3495431	3505209	3514322
3482754	3488717	3495495	3505528	3514677
3482764	3488852	3496531	3505807	3515249
3482869	3489045	3496575	3507270	3515258
3483163	3489166	3496739	3507282	3515418
3483164	3489220	3496926	3507289	3515563
3483305	3489255	3497008	3507291	3515676

3515764	3524317	3536324	3546469	3560098
3515802	3524601	3536334	3547644	3560774
3515843	3524611	3536344	3548016	3560924
3515887	3525830	3536380	3548026	3561397
3515894	3526773	3536459	3548061*	3562276
3515910	3526927	3536599	3548240	3562297
3515990	3527263	3536748	3548385	3562304
3516011	3527563	3536866	3549592	3562748
3516052	3527824	3536987	3550004	3562822
3516348	3527928	3537437	3550272	3563024
3516375	3528235	3537654	3551164	3563837
3517509	3528620	3538345	3551209	3564258
3517872	3529020	3538405	3551617	3565550
3518647	3529030	3538432	3551622	3565602
3518648	3529100	3538528*	3551624	3565915
3518841	3529203	3538645	3551664	3566708
3518905	3529214	3538821	3551806	3566712
3518911	3529248	3539543	3551811	3567034
3518927	3529262	3539843	3551954	3567037
3519394	3529841	3539961	3553228	3568146
3519398	3531073	3540142	3554073	3568326
3519401	3531093	3540144	3554210	3568396
3519416	3531095	3541331	3554213	3569237
3519419	3531368	3541650	3554501	3569595
3519420	3531866	3541807	3554580	3569791
3519540	3532064*	3542354	3554783	3570882
3519645	3532098	3542819	3554952	3570884
3519752	3532486	3543420	3555105	3570899
3519814	3532499	3544584	3555555	3570900
3519939	3532708	3544630	3556672	3571208
3520811	3532794	3544634	3556777	3571578
3520921	3532841	3544636	3556937	3571580
3521282	3532921	3544637	3556940	3571594
3521315	3533442	3544745	3558168	3571762
3521545	3533787	3544876	3558381	3571972
3522138	3533792	3544976	3558394	3572517
3522880	3534690	3545132	3558955	3572587
3523184	3534885	3545326	3558961	3572865
3523283	3534898	3545906	3558981	3573444
3523287	3535191	3545935	3558997	3573630
3523301	3535257	3545965	3559009	3573728
3523431	3535263	3546166	3559022	3573983
3523649	3535298	3546458	3559289	3574161
3523723	3536310	3546461	3559537	3575284

3575288	3587418	3599954	3613739	3630724
3575518	3587420	3600363	3613745	3630752
3575519	3587672	3600364	3614670	3632411
3575700	3587708	3600486	3615014	3632912
3575994	3589133	3600865	3615027	3633683
3576686	3589637	3601060	3615141	3634384
3576688	3589638	3601193	3615348	3635179
3576795	3589748	3601225	3615478	3635303
3577110	3590358	3601252	3615534	3636079
3578037	3590471	3601266	3615623	3636764
3578053	3590820	3601268	3615749	3638198
3578185	3590928	3601533	3616294	3638271
3578499	3590934	3601587	3616530	3638370
3578547	3590942	3601688	3617419	3638665
3578717	3590962	3603413	3617591	3638698
3578939	3591341	3604294	3619199	3638953
3578949	3592624	3604333	3619319	3639279
3579678	3592734	3604527	3620176	3639684
3579883	3592745	3605204	3620198	3639926
3580211	3592912	3606715	3621960	3641593
3580220	3593075	3606810	3622051	3641728
3580429	3593762	3606909	3622490	3642458
3581022	3593763	3606929	3622883	3643273
3581180	3593788	3606953	3622953	3645303
3581258	3593808	3607159	3623481	3645518
3581572	3594199	3607263	3625102	3645717
3581654*	3594238	3607818	3625186	3645926
3581740	3594340	3608334	3625221	3646822
3581825	3594425*	3608691	3625222	3646823
3582269	3596080	3609431	3625224	3646824
3582655	3596285	3609486	3625228	3646825
3582796	3596295	3609529	3625266	3646881
3583189	3597037	3609703	3625267	3648582
3583920	3597038	3609808	3626257	3649109
3583922	3597169	3609948	3626258	3649124
3584252	3597481	3610875	3626273	3649164
3584654	3598753	3611169	3626729	3650016
3585327	3598754	3611423	3628331	3650115
3585449	3599317	3612146	3628680	3650405
3585470	3599572	3612525	3628687	3650439
3585933	3599766	3612535	3628731	3650713
3585996	3599836	3612721	3628801	3651400
3586682	3599838	3613301	3630098	3651591
3586837	3599882	3613488	3630136	3651736

3651930
3652215
3652491
3653031
3653034
3653154
3653173
3653227
3653830
3654000
3654973
3656643
3656706
3656765
3656869
3656938
3657936
3658192
3658300
3658689
3659185
3659594
3660033
3660047
3660290
3661201
3661913
3662129
3662160
3662932
3663496
3663647
3664597
3665124
3666771
3667259
3667588
3668614
3668856
3669335
3669667
3669828
3669829
3669886
3669902
3670390
3670499
3670528
3672405
3672483
3672571
3673493
3673726
3675446
3675447
3675894
3678497
3679315
3679922
3680243
3681351
3681475
3681864
3682485
3683094
3683357
3684574
3684855
3686194
3687506
3689117
3689237
3689878
3689899
3691692
3692983
3695803
3697380
3697405
3697789
3697958
3700762
3701928
3702296
3705683
3706694
3707303
3708018
3709957
3710438
3710485
3713939
3714215
3717394
3718420
3720855
3720893
3721972
3723777
3723807
3723808
3724173
3725778
3728215
3728847
3732305
3736267
3736270
3740076
3740191
3740256
3743064
3743196
3744290
3744682
3745130
3747340
3749780
3750717
3751069
3755159
3755160
3763212
3768241
3768483
3784064
3784970
3820446
3826997

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. 1, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius