ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2022/06, 2022-03-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2020 034 - 2020 550
Patentai / Patents – 6897 - 6898

6 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 14
Vardinė rodyklė 15
Sisteminė rodyklė 18
Numerinė išradimų rodyklė 19
Numerinė paraiškų rodyklė 20
EUROPOS PATENTAI 21
BB1D Europos patentų paraiškos 21
FG4D Paskelbti patentai 23
PC9D Patento perdavimas 133
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 136
MM9D Išplėtimo panaikinimas 140
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 141
MK9D Baigę galioti patentai 142
MM4D Panaikinti patentai 143
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 144
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 198
Sisteminė patentų rodyklė 201
Numerinė patentų rodyklė 210
Klasifikacijos skyriai 219

* 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): **A61L 9/00**
B01D 45/00
B01D 51/00
B03C 3/00

(21) **2020 034**

(13) A

(22) 2020-09-11

(71) Rafael GAZETOV, Jaunystės g. 1-21, 31233 Visaginas, LT
Marina ŠARIPOVA, Jaunystės g. 1-21, 31233 Visaginas, LT
Rimantas VAITKUS, Moliakalnio g. 82, 10231 Vilnius, LT

(72) Rafael GAZETOV, LT
Marina ŠARIPOVA, LT
Rimantas VAITKUS, LT

(74) Rimantas VAITKUS, Moliakalnio g. 82, 10231 Vilnius, LT

(54) Oro valymo-sterilizavimo nuo patogenų įrenginiai ir juos realizuojantys būdai

(57) Pasiūlymas yra iš biotechnologijų srities, o būtent medžiagų paviršiaus bei oro valymo įrenginiai ir jų veiką realizuojantys būdai, ir gali būti naudojamas užterštų paviršių, oro valymo-sterilizavimo nuo patogenų, koronavirusus, turinčių išorinius lipidų sluoksnius, įvairiose pramoninių, gyvenamųjų, medicinos patalpų, oro šildymo, kondicionavimo ir vėdinimo sistemose, ir t.t. Pasiūlytame pirmajame įrenginyje veiką realizuoja būdu, kai užterštą orą valo dviem etapais, o antrajame įrenginyje veiką realizuoja būdu, kai užterštą orą valo trimis etapais, ir abiem atvejais patogenų naikinimą atlieka su oro sterilizatoriais, bei pasyviaisiais, arba aktyviaisiais, garų kondensatoriais, naudodami užteršto oro praleidimą pro verdantį dezinfekuojantį tirpalą, pavyzdžiui, vandens-etanolio tirpalą. Palyginus su analogais, pasiūlyti užteršto oro valymo ir sterilizavimo nuo patogenų, koronavirusus, turinčių išorinius lipidų sluoksnius, įrenginiai ir jų veiką realizuojantys būdai yra sąlyginai paprasti, efektyvūs, ir todėl išvalyto oro tūris per laiko vienetą yra santykinai didelis. Taip pat valymo įrenginiai yra draugiški - saugūs aplinkai, nes naudojami cheminiai plovikliai nėra kenksmingi gamtai.

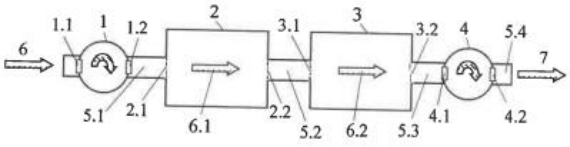


Fig. 1, a

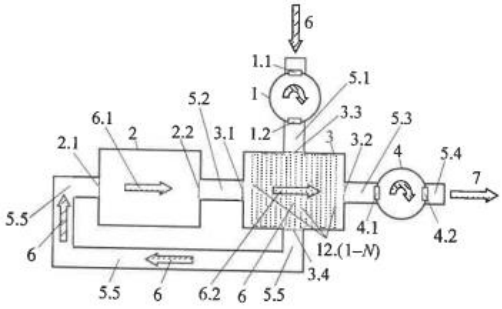


Fig. 1, b

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.

(51) Int. Cl. (2022.01): **B09C 1/00**
(21) **2020 547**
(13) A
(22) 2020-09-11
(71) BEIJING GEOENVIRON ENGINEERING & TECHNOLOGY, INC, Floor 1, in the underground 1 st to 4th floor of Building 13 Courtyard 9, Dijin Road, 100095 Beijing, Haidian, CN
(72) Zhu MIAO, CN
Zhengyong LV, CN
Hudi ZHU, CN
Denghui SONG, CN
Shucai LI, CN
Guojie FENG, CN
Li WEI, CN
Kun FENG, CN
Xiangze TIAN, CN
Xia HUANG, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vienasluoksniam arba daugiasluoksniam *in-situ* injektavimui skirtas taršos valymo mechanizmas
(57) Išradimas yra susijęs su vienasluoksniam arba daugiasluoksniam „*in-situ*“ injektavimui taikomu taršos valymo mechanizmu, susidedančiu iš giliamačio (4), skiriamojo vamzdžio (3), injekcinio vamzdžio (1), vidinio vamzdžio separatoriaus (7), blokavimo įtaisų (8) ir druskos tirpalo įvedimo vamzdžio (5), kuriame giliamatis yra pritvirtintas prie išorinės skiriamojo vamzdžio sienelės pusės, vidinis vamzdžio separatorius yra žiedo formos, vidinio vamzdžio separatoriaus žiede yra apskrita anga (10), injekcinis vamzdis įsistato į vidinio vamzdžio separatoriaus apskritą angą, o vidinis vamzdžio separatorius yra įmontuotas skiriamajame vamzdyje; guminio baliono pavidalo blokavimo įtaisai yra užmauti ant išorinės skiriamojo vamzdžio sienelės pusės, blokavimo įtaisai atitinka vidinio vamzdžio separatoriaus padėties vietą, skiriamasis vamzdis ir blokavimo įtaisai yra patalpinti injekciniame gręžinyje (9), o druskos tirpalo įvedimo vamzdis ir blokavimo įtaisai yra sąveikaujančios integruotos struktūros. Šiuo techniniu sprendimu yra įgyvendinamas dirbtinis sluoksninis injektavimas per visą „*in-situ*“ įleistą filtrinę konstrukciją ir yra įvedamas skystas vaistinis reagentas vienu metu skirtinguose įvairių sluoksnių gyliuose, tokiu būdu pasiekiant intensyvaus bei tikslaus įvairių užterštų klodų ir stipriai užterštų gylių valymo rezultatą.

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **C04B 38/00**
C04B 18/00
(21) **2020 550**
(13) A
(22) 2020-09-15
(71) Kauno technologijos universitetas, K.Donelaičio 73, 44029 Kaunas, LT
(72) Danutė VAIČIUKYNIENĖ, LT
Gintautas TAMOŠAITIS, LT
Dalia NIZEVIČIENĖ, LT
Aras KANTAUTAS, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Porėto šarmu aktyvuotų pelenų betono sudėtis ir gamybos būdas
(57) Šis išradimas yra susijęs su porėto šarmu aktyvuotų pelenų betono sudėtimi ir gamybos būdu, naudojant komunalinių atliekų pakuros pelenus, kalcio sulfato junginių turinčius priedus bei šarminį aktyvatorių ir plėtimąsi skatinančią medžiagą. Gauta medžiaga gali būti naudojama kaip lengvasis betonas, termoizoliacinių statybinių medžiagų pramonėje arba užpildas betono gamybai. Šiame darbe buvo atlikti eksperimentai, utilizuojant nenaudojamas pramonines atliekas: komunalinių atliekų pakuros pelenus, fosfogipsą ir gipskartonio plokščių maltas atliekas. Tokiu būdu, šis išradimas leidžia taupyti natūralius išteklius, naudojant mažiau pirminių žaliavų, ir sprendžia ekologines problemas mažinant taršą atliekomis arba jų sankaupas. Minėtas išradimas gali būti naudojamas porėto lengvojo betono gamybai naudojant rišiklį be portland-cemento.

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.

---

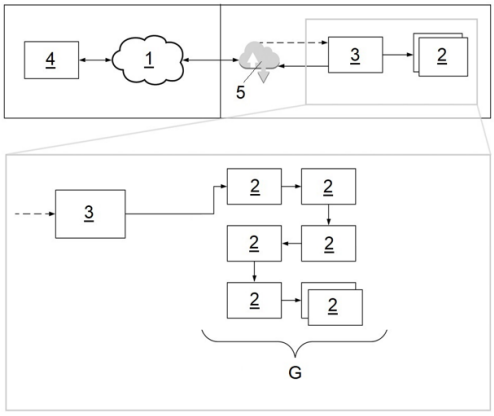
(51) Int. Cl. (2022.01): **H01L 41/00**
(21) **2020 035**
(13) A

(22) 2020-09-21
(71) Vytauto Didžiojo universitetas, K. Donelaičio g. 58, 44248 Kaunas, LT
(72) Piotr VASILJEV, LT
Ying YANG, CN
Dalius MAŽEIKA, LT
Regimantas BAREIKIS, LT
Sergejus BORODINAS, LT
Arūnas STRUCKAS, LT
Jianmin QIU, CN
(74) Regimantas BAREIKIS, Saltoniškių g. 54-100, Vilnius, LT
(54) Plokščias greitaeigis pjezoelektrinis variklis
(57) Išradimas skiltas sukurti greitaeigį pjezoelektrinį variklį su padidintu veleno sukimosi greičiu, užtikrinant varančio rotorių kontakto patikimumą, bei išplečiant jo funkcines galimybes: dviejų rotorių, besisukančių priešingomis kryptimis panaudojimo ir variklio maitinimo įtampos sumažinimo. Išradimas, kaip ir analogas gali būti labai efektyviai pritaikytas kuriant pavaras mikroskraidantiems aparatams (mikrodronams). Pjezoelektrinį variklį sudaro plokščios formos radialinių virpesių aktuatorius, pagamintas iš dviejų koncentrinių žiedų, tampriai sujungtų tarpusavyje lamelėmis. Lamelės smailiu kampu nukreiptos į rotorių. Didesnio diametro žiedo plokščioji dalis sujungta plonu pjezokeraminiu disku, poliarizuotu pagal jo storį. Lamelinė zona pagaminta išgaubta tuščiavidurio apskrito kūgio pavidale: išgaubimo kampas neviršija 30 laipsnių. Aktuatoriaus mažesnio diametro plokščioji žiedo dalis slystamai kontaktuoja su paspyruokliuotu į ją rotoriumi. Priklijavus prie kitos (laisvos) plokščios pjezoelemento dalies koncentriškai veidrodiniu atspindžiu papildomą aktuatorių su išgaubta lameline zona taip, kad abiejų aktuatorių lamelių kryptys sutaptų, atsiranda galimybė sukti du rotorius, sujungtus su vienu velenu. Atsiranda galimybė gauti iš variklio du ašinius sukimus, nukreiptus priešingomis kryptimis, jeigu prie minėto pjezoelemeto bus priklijuoti aktuatoriai, kurių lamelių kryptys priešingos. Paspyruokliuoti rotoriai suksis priešingomis kryptimis, kas praplečia funkcines variklio taikymo galimybes. Kad padidinti pjezovarklio galią ir sumažinti maitinimo įtampą, prie minėtų aktuatorių priklijuojami du papildomi pjezoelementai taip, kad jų poliarizacijos kryptys būtų priešingomis krypčiai pjezoelemento, esančio tarp aktuatorių.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 10.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H04L 12/00**
(21) **2020 546**
(13) A
(22) 2020-09-10
(71) UAB „TableAir“, Naugarduko g. 3, 03231 Vilnius, LT
(72) Gintautas ŠALNA, LT
Darius BRUZGULIS, LT
Lukas LUKOŠEVIČIUS, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Kinetinių plokščių sistema ir jos veikimo būdas
(57) Išradimas skirtas elektromechaniškai internetu valdomų kinetinių plokščių sistemai ir jos veikimo būdui. Kinetinių plokščių sistema yra kombinuotas produktas, apimantis programinę dalį, patalpintą debesyse, ir elektromechaninę dalį, sumontuotą vartotojo patalpose, komunikuojančius tarpusavyje nuotoliniu būdu per interneto ryšį. Išradimo tikslas – per kinetinių plokščių sistemą sudarančių kinetinių plokščių judesius, vaizdus, garsus ar kitus parametrus perteikti informaciją, sužadinusią šiuos judesius, vaizdus ar garsus.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 3.

Patentai 6897-6898 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **A61P 1/00**
(11) **6898**
(13) B
(21) 2020 530
(22) 2020-06-19
(41) 2022-01-10
(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
(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS, A. Mickevičiaus g. 9, LT-44307 Kaunas, 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) 1. Maistinė emulsija su tekstūra, kurios klampumas nuo 1000 iki 1500 mPas, matuojant 50 per sekundę šlyties greičiu 25 °C temperatūroje, prisotinta maistinėmis ir bioaktyviomis medžiagomis, susidedanti mažiausiai iš:
- „vanduo-aliejus-vanduo“ (VAV) struktūros emulsinio pagrindo, sudaryto iš vidinės vandens fazės (V1), aliejaus fazės (A) bei išorinės vandens fazės (V2), ir
- į šį emulsinį pagrindą įterptų maistinių ir bioaktyvių medžiagų komponentų,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto VAV emulsinio pagrindo
išorinė vandens (V2) fazė užpildyta baltyminiais komponentais,
aliejaus fazė (A) užpildyta lipofiliniais komponentais,
vidinė vandens (V1) fazė užpildyta angliavandeniais ir bio-aktyviomis medžiagomis.

2. Emulsija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinės vandens fazės (V2) baltymai yra pieno baltymai.

3. Emulsija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aliejaus (A) fazėje maistinės medžiagos yra nesotieji lipidai, lipofiliniai vitaminai D ir A.

4. Emulsija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinės vandens (V1) fazės medžiagos apima polifenolius, vitaminus C, B9 ir B12, Zn, Se, uogų ekstraktus.

5. Emulsija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinė vandens (V1) fazė apima mažiausiai šiuos angliavandenius: sacharozę, pieno angliavandenius.

6. Emulsija pagal punktus 1-5, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinkamiausiame jos variante yra:
V1 fazėje - aronijų išspaudų ekstrakto, vitamino C, vitamino B9, vitamino B12; Zn, Se;
A fazėje - rapsų aliejaus, vitamino A, vitamino D3;
V2 fazėje - pieno baltymų, o maistinė sudėtis:
pieno baltymų – 12g/100g;
riebalų – 33g/100g;
aronijų išspaudų ekstrakto – 2g/100g;
vitaminų ir mikroelementų: A – 400µg/100g, D3 – 40µg/100g, C - 40mg/100g, B12 - 2000 µg/100g, B9 - 1600 µg/100g, cinko - 28mg/100g, seleno - 120µg/100g.

7. Emulsija pagal punktus 1-6, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad palaiko kontroliuojamai laipsnišką joje esančių maistinių ir bioaktyvių medžiagų atpalaidavimą, nustatytą virškinimo imitavimo metodu, atliekamu *in vitro* sąlygomis.

8. Emulsija pagal punktus 1-7, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vartojama sumaišyta su padidinto baltymų kiekio jogurtu, sumaišius 25 masės dalis emulsijos su 75 masės dalimis padidinto baltymų kiekio jogurto.

9. Emulsija pagal punktus 1-7, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vartojama kaip sudėtinė dalis karštuose ir šaltuose patiekaluose, tokiuose kaip košės, įmaišius nuo 1 iki 2 masės dalių emulsijos į 20 masės dalių pagrindinio patiekalo.

10. Emulsija pagal punktus 1-7, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad maistinė sudėtis, klampumas ir struktūra subalansuoti vyresnio amžiaus žmonėms ir ryjimo sutrikimų turintiems pacientams.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **E05B 63/00**

(11) **6897**

(13) B

(21) 2021 015

(22) 2021-07-01

(41) 2022-02-10

(72) Romas ŠNEIDERAITIS, LT

(73) UAB AROSTĖ, Pravieniškių g.37, Pravieniškės II, 56371, Kaišiadorių r., LT

(74) Lyra TARNAUSKIENĖ, 26, Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas, LT

(54) Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas

(57) 1. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas, susidedantis iš degalų bako angą uždengiančiosios ir į degalų bako kaklelį įleidžiamosios dalių su užrakinimo elementais, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis susideda iš plastikinio kamščio su ergonomiškos kūgio formos nerūdijančio plieno apsauginiu dangteliu (apsauginiu paviršiumi), kurio viršutinė dalis yra uždengiančioji degalų bako angą dalis ir kurio apatinė dalis - tarpinė ir suformuotas lizdas, skirtas stabilizuoti įrengto užrakinimo elemento - metalinio skersinio padėtį, yra įleidžiamoji į degalų bako kaklelį dalis; vidinėje centrinėje plastikinio kamščio dalyje suformuoto centrinio vertikalaus kanalo, jame įrengto metalinio centrinio vamzdelio su išoriniu žiedu viršutinėje dalyje, į kurį užrakinimo varžtas su jo galvutėje suformuotomis išėmomis raktelio iškyšų įstatymui laisvai įleistas iš apačios ir kiaurai įsuktas per užrakinimo elemento - metalinio skersinio srieginę angą bei užfiksuotas ant jo laisvojo galo po metaliniu skersiniu uždėta poveržle, kuri užfiksuota fiksatoriumi per angą, įrengtą užrakinimo varžto laisvajame gale.

2. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalinio centrinio vamzdelio viršutinė žiedinė dalis yra virš plastikinio kamščio nerūdijančio plieno apsauginio dangtelio.

3. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikinio kamščio su nerūdijančio plieno apsauginiu dangteliu pasukimo kampas pagal laikrodžio rodyklę yra ne didesnis kaip 90°.

4. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalinis skersinis pagal išilginę ašį ne daugiau kaip 5 mm yra trumpesnis už degalų bako įpylimo angos vidinį diametrą.

5. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalinio centrinio vamzdelio užkišimui panaudotas guminis kamštelis, kuris per pavadėlį sujungtas su plastikinio kamščio nerūdijančio plieno apsauginiu dangteliu, pritvirtinant pavadėlio vieną galą neišardomu sujungimu - kniede prie guminio kamštelio, o kitą galą - taip pat neišardomu sujungimu - kniede prie nerūdijančio plieno apsauginio dangtelio.

6. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalinio skersinio poslinkis aukštyn-žemyn yra tarp tarpinės ir fiksatoriaus.

7. Sunkvežimio degalų bako apsauginis užrakinimo įtaisas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikinio kamščio nerūdijančio plieno apsauginis dangtelis gali suktis apie savo ašį.

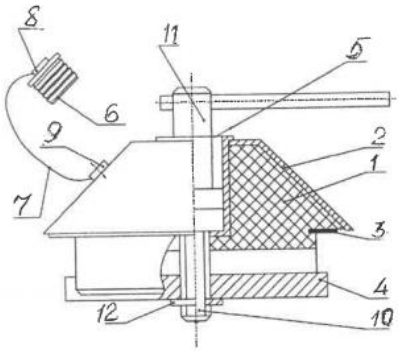


Fig. 1

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6024	2021-08-30
6160	2021-08-29
6505	2021-08-18
6522	2021-08-23
6717	2021-08-16
6718	2021-08-23
6777	2021-08-20
6778	2021-08-20
6814	2021-08-20

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
BAREIKIS Regimantas, LT	I	H01L 41/00	2020 035	A
BEIJING GEOENVIRON ENGINEERING & TECHNOLOGY, INC, CN	P	B09C 1/00	2020 547	A
BORODINAS Sergejus, LT	I	H01L 41/00	2020 035	A
BRUZGULIS Darius, LT	I	H04L 12/00	2020 546	A
DAMULEVIČIENĖ Gytė, LT	I	A61P 1/00	6898	B
EISINAITĖ Viktorija, LT	I	A61P 1/00	6898	B
FENG Guojie, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
FENG Kun, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
GAZETOV Rafael, LT	P, I	A61L 9/00 B01D 45/00 B01D 51/00 B03C 3/00	2020 034	A
HUANG Xia, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
JASUTIENĖ Ina, LT	I	A61P 1/00	6898	B
KANTAUTAS Aras, LT	I	C04B 38/00 C04B 18/00	2020 550	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	S, P	A61P 1/00	6898	B
KERŠIENĖ Milda, LT	I	A61P 1/00	6898	B
KNAŠIENĖ Jurgita, LT	I	A61P 1/00	6898	B
Kauno technologijos universitetas, LT	P	C04B 38/00 C04B 18/00	2020 550	A
LESAUSKAITĖ Vita, LT	I	A61P 1/00	6898	B
LESKAUSKAITĖ Daiva, LT	I	A61P 1/00	6898	B
LI Shucai, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS, LT	S, P	A61P 1/00	6898	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
LUKOŠEVIČIUS Lukas, LT	I	H04L 12/00	2020 546	A
LV Zhengyong, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
MAŽEIKA Dalius, LT	I	H01L 41/00	2020 035	A
MIAO Zhu, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
NIZEVIČIENĖ Dalia, LT	I	C04B 38/00 C04B 18/00	2020 550	A
QIU Jianmin, CN	I	H01L 41/00	2020 035	A
SONG Denghui, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
STRUCKAS Arūnas, LT	I	H01L 41/00	2020 035	A
TAMOŠAITIS Gintautas, LT	I	C04B 38/00 C04B 18/00	2020 550	A
TIAN Xiangze, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
UAB AROSTĖ, LT	S, P	E05B 63/00	6897	B
UAB „TableAir“, LT	P	H04L 12/00	2020 546	A
VAITKUS Rimantas, LT	P, I	A61L 9/00 B01D 45/00 B01D 51/00 B03C 3/00	2020 034	A
VAIČIUKYNIENĖ Danutė, LT	I	C04B 38/00 C04B 18/00	2020 550	A
VASILJEV Piotr, LT	I	H01L 41/00	2020 035	A
VENSKUTONIS Petras Rimantas, LT	I	A61P 1/00	6898	B
Vytauto Didžiojo universitetas, LT	P	H01L 41/00	2020 035	A
WEI Li, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
YANG Ying, CN	I	H01L 41/00	2020 035	A
ZHU Hudi, CN	I	B09C 1/00	2020 547	A
ŠALNA Gintautas, LT	I	H04L 12/00	2020 546	A
ŠARIPOVA Marina, LT	P, I	A61L 9/00 B01D 45/00 B01D 51/00 B03C 3/00	2020 034	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
ŠNEIDERAITIS Romas, LT	I	E05B 63/00	6897	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61L 9/00	2020 034	A
A61P 1/00	6898	B
B01D 45/00	2020 034	A
B01D 51/00	2020 034	A
B03C 3/00	2020 034	A
B09C 1/00	2020 547	A
C04B 18/00	2020 550	A
C04B 38/00	2020 550	A
E05B 63/00	6897	B
H01L 41/00	2020 035	A
H04L 12/00	2020 546	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2021 015	6897
2020 530	6898

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2020 034	A61L 9/00
2020 034	B01D 45/00
2020 034	B01D 51/00
2020 034	B03C 3/00
2020 035	H01L 41/00
2020 546	H04L 12/00
2020 547	B09C 1/00
2020 550	C04B 38/00
2020 550	C04B 18/00

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

(51) Int. Cl. ***B65D 5/56*** (2006.01)
B65D 5/64 (2006.01)
B65D 5/46 (2006.01)

(11) **3873819**

(13) T

(96) 19877815.1

(96) 2019-11-01

(97) 2021-09-08

(30) US201862755071P, 2018-11-02, US

(71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US

(72) MADANAGOPAL, Arunkumar, US
BARNITZ, Eric, US

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

(54) Termoizoliacinė pakavimo sistema ir su ja susiję būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 26.

(57) 1. Termoizoliacinė pakavimo sistema (10), apimanti:
konteinerį (12), turintį vidinį paviršių (20), ribojantį vidinį tūrį (22); ir įdėklą-pamušalą (14A, 14B, 14C), esantį vidiniame konteinerio tūryje (22) ir bent iš dalies apribojantį skyrių (96), sukonfigūruotą įdėti gabenimui skirtą prekę (102); įdėklas-pamušalas (14A, 14B, 14C) apima:
pirmąją apvalkalą (52A, 120, 52A1), sudarytą iš pirmosios celiuliozės medžiagos ir bent iš dalies apribojanti kanalą (54A, 122), pirmasis apvalkalas (52A, 120, 52A1) turi išorinę sienelę (58A), nukreiptą link konteinerio (12), ir priešingą vidinę sienelę (60A), nukreiptą į skyrių (96), sukonfigūruotą priimti prekę (102) gabenimui, o tarp vidinės sienelės (60A) ir išorinės sienelės (58A) yra kanalas (54A,122); ir
bent vieną izoliacinį lakštą (56, 56A), įrengtą pirmojo apvalkalo kanale (54A, 122); bent vienas izoliacinis lakštas (56, 56A) sudarytas iš antrosios celiuliozės medžiagos ir turi daugybę suformuotų įdubų (84).

2. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal 1 punktą, kur pirmojo apvalkalo(52A, 120, 52A1) celiuliozės medžiaga apima sulankstytą kartono lakštą.

3. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal 2 punktą, kur kartono lakštas yra standesnis nei bent vienas izoliacinis lakštas (56, 56A) ir pasirinktinai, kur kartono lakšto storis yra didesnis už izoliacinio lakšto (56, 56A) storį.

4. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal 3 punktą, kur kartono lakštas apima ąselę (78A, 78A1, 78A2, 78A3, 78A4) ir plyšį (144A1, 144A2, 144A3, 144A4), ąselė (78A, 78A1, 78A2, 78A3, 78A4) įeina į plyšį (144A1, 144A2, 144A3, 144A4) taip, kad kartono lakštas būtų pritvirtintas ištisiniu kontūru, kuris juosia kanalą (54A).

5. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti:
pirmąjį apvalkalą (52A), turintį galinį paviršių (160A, 162A) su anga (161A), kuri susijungia su kanalu (54A); ir
dengiamąjį atvartą (150A, 152A), atsikišusį nuo pirmojo apvalkalo (52A) galinio paviršiaus, dengiamasis atvartas (150A, 152A) yra užlenkiamas taip, kad bent iš dalies uždengtų angą (161A),
pasirinktinai, kur užlenkiamas dengiamasis atvartas (150A, 152A) glaudžiasi tiesiai prie konteinerio (12) vidinio paviršiaus (20).

6. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmojo apvalkalo (52A, 120, 52A1) išorinė sienelė (58A) yra įrengta tiesiai prie konteinerio (12) vidinio paviršiaus (20), ir pirmojo apvalkalo (52A, 120, 52A1) vidinė sienelė (60A) bent iš dalies riboja skyrių (96).

7. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis apvalkalas (52A, 120, 52A1), esanti konteinerio (12) vidiniame tūryje (22), yra „U“ formos.

8. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kur ankstesnį punktą, kur įdėklas (14A, 14B, 14C) papildomai apima:
antrąjį apvalkalą (52B, 126, 52B1), kuri bent iš dalies apriboja kanalą (54B, 128), antrasis apvalkalas (52B, 126, 52B1) turi išorinę sienelę (58B), nukreiptą į konteinerį (12), ir priešingą vidinę sienelę (60B), nukreiptą į skyrių, sukonfigūruotą priimti prekę (102) gabenimui; antrojo apvalkalo (52B, 126, 52B1) kanalas (54B, 128) yra tarp antrojo apvalkalo (52B, 126, 52B1) vidinės sienelės (60B) ir išorinės sienelės (58B); antrasis apvalkalas (52B,

126, 52B1) yra atskirtas nuo pirmojo apvalkalo (52A, 120, 52A1) ir jo padėtis tokia, kad skyriaus padėtis būtų bent iš dalies tarp pirmojo apvalkalo (52A, 120, 52A1) ir antrojo apvalkalo (52B, 126, 52B1) ; ir
bent vieną izoliacinį lakštą (56, 56A), įrengtą antrojo apvalkalo (52B, 126, 52B1) kanale (54B, 128); bent vienas izoliacinis lakštas (56, 56A) sudarytas iš celiuliozės medžiagos ir turi daugybę suformuotų įdubų (84); ir
pasirinktinai, pirmąją fiksavimo ąselę (156B), išsikišančią iš pirmojo apvalkalo (52A1), ir pirmąjį fiksavimo plyšį (146A), suformuotą antrajame apvalkale (52B1); pirmoji fiksavimo ąselė (156B) įeina į pirmąjį fiksavimo plyšį (146A) taip, kad pirmasis apvalkalas (52A1) būtų sujungtas su antruoju apvalkalu (52B1) ir užfiksuotas.

9. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal 8 punktą, papildomai apimanti:
antrąjį apvalkalą (52B1), turintį galinį paviršių (162B) su anga, kuri susijungia su kanalu (54B);
pirmąjį dengiamąjį atvartą (150B), atsikišusį nuo antrojo apvalkalo (52B1) pirmojo galinio paviršiaus (162B);
pirmąją fiksavimo ąselę (156B), atsikišusią nuo pirmojo dengiamojo atvarto (150B);
pirmąjį fiksavimo plyšį (146A), suformuotą antrajame apvalkale (52B1), pirmoji fiksavimo ąselė (156B) įeina į pirmąjį fiksavimo plyšį (146A) taip, kad pirmasis apvalkalas (52A1) būtų sujungtas su antruoju apvalkalu (52B1) ir užfiksuotas,
termoizoliacinė pakavimo sistema (10) toliau pasirinktinai apima:
antrąjį apvalkalą (52B1), turintį galinį paviršių (160B), priešingą pirmajam galiniam paviršiui (160B), su anga (161B), kuri susijungia su kanalu (54B);
antrąjį dengiamąjį atvartą (152B), atsikišusį nuo antrojo apvalkalo (52B1) antrojo galinio paviršiaus (160B);
antrą fiksavimo ąselę (158B), atsikišusią nuo antrojo dengiamojo atvarto (152B); ant antrajame apvalkale (52B) yra suformuotas antrasis fiksavimo plyšys (148A), antroji fiksavimo ąselė (158B) įeina į antrąjį fiksavimo plyšį (148A) taip, kad pirmasis apvalkalas (52A1) būtų sujungtas su antruoju apvalkalu (52B1) ir užfiksuotas.

10. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienas izoliacinis lakštas (56, 56A) apima daugybę atskirų popieriaus lakštų, kurie yra sudėti kartu, kiekvienas iš daugybės atskirų popieriaus lakštų yra sudarytas iš celiuliozinės medžiagos ir turi daugybę įdubų (84), ir kur pasirinktinai sudėtų daugybė atskirų popieriaus lapų yra perlenkti du kartus, kad būtų trigubi.

11. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienas izoliacinis lakštas (56, 56A) apima:
pirmąjį plokščią lakštą (170), turintį viršutinį paviršių (174) ir priešingą apatinį paviršių (176);
ir pirmąjį reljefinį lakštą (172), turintį viršutinį paviršių (174), priešingą apatiniam paviršiui (176), ir daugybę vienas nuo kito nutolusių pirmųjų įspaudų (178), kurių kiekvienas pirmasis įspaudas (178) įspaustas į išorę, išsikiša nuo viršutinio paviršiaus (174) ir baigiasi tolimajame gale (180) bei riboja įdubą (181), atvirai matomą apatiniame paviršiuje (176), pirmųjų įspaudų (178) tolimasis galas (180) yra pritvirtintas klijais prie pirmojo plokščio lakšto (170) apatinio paviršiaus (171);
kur pasirinktinai mažiausiai vienas izoliacinis lakštas (56A1) toliau apima:
antrąjį plokščią lakštą (170), turintį viršutinį paviršių (169) ir priešingą apatinį paviršių (171); ir
pirmasis reljefinis lakštas (172) papildomai apima daugybę vienas nuo kito nutolusių antrųjų įspaudų (182), kiekvienas antrasis įspaudas (182) išsikiša į išorę nuo apatinio paviršiaus (176) ir baigiasi tolimajame gale (180) bei riboja viršutiniame paviršiuje (174) atvirai matomą įdubą (186), antrųjų įspaudų (182) tolimasis galas (180) yra pritvirtintas klijais prie antrojo plokščio lakšto (170) viršutinio paviršiaus (169) taip, kad pirmasis reljefinis lakštas (172) būtų tarp pirmojo plokščio lakšto (170) ir antrojo plokščio lakšto (170).

12. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienas izoliacinis lakštas (56, 56A) apima daugybę vertikaliai sudėtų izoliacinių lakštų, kur tarp daugybės vertikaliai sudėtų izoliacinių lakštų apribota daugybė kišenių.

13. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pamušalo (14A, 14B, 14C) izoliacinis rodiklis (R vertė) yra nuo maždaug 3,5/col. iki maždaug 4,5/col. esant vidutinei 75° F temperatūrai.

14. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur konteineris (12) ir pamušalas (14A, 14B, 14C) neapima putų polistireno arba mikroorganizmų neskaidomo plastiko.

15. Termoizoliacinė pakavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis apvalkalas (52A1) papildomai apima:
pirmąją šoninę sienelę (66A) ir priešingą antrąją šoninę sienelę (68A), kiekviena iš kurių tęsiasi tarp išorinės sienelės (58A) bei vidinės sienelės (60A);
pirmąjį plyšį (70A) ir tarpu atskirtą antrąjį plyšį (72A), einantį per vidinę sienelę (60A) tam, kad susijungtų su kanalu (54A) ir tęstųsi už pirmosios šoninės sienelės (66A) bei antrosios šoninės sienelės (68A); ir
pasirinktinai, termoizoliacinė pakavimo sistema toliau papildomai apima:
pirmąjį „V“ formos griovelį (74A), besitęsiantį per pirmąją šoninę sienelę (66A) ir besikertantį su pirmuoju plyšiu (70A); bei
antrąjį „V“ formos griovelį (76A), besitęsiantį per pirmąją šoninę sienelę (66A) ir besikertantį su antruoju plyšiu (70B).

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01G 18/69*** (2018.01)
A01G 18/62 (2018.01)
A01G 18/70 (2018.01)

(11) **3626050**

(13) T

(96) 19209083.5

(96) 2017-05-26

(97) 2020-03-25

(97) 2022-02-09

(30) 2016850, 2016-05-27, NL

(72) Christiaens, Martinus Leonardus Hendrikus Maria, NL

(73) Christiaens Group B.V., 5961 ND Horst, NL

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

(54) Sodininkystės produktų auginimo stelažas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 5.

(57) 1. Auginimo stelažas (6), skirtas naudoti sodininkystės produktų auginimo konstrukcijoje, kad jie būtų išdėstyti greta ir sulygiuoti su papildomu stelažu (4), atskirtu nuo auginimo stelažo sienele (9), apimant angą, kur auginimo stelažas apima daugybę atraminių konstrukcijų (22), išdėstytų atitinkamuose atramos aukščiuose tam, kad auginimo komplektus (8) išlaikytų įvairiuose atramos aukščiuose auginimo stelaže, kur auginimo stelažo atraminiai aukščiai yra sulygiuoti su papildomo stelažo (4) papildomais atramos aukščiais, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad auginimo stelažas yra sumontuotas sąveikauti su perkėlimo mazgu, skirtu auginimo komplektams perkelti iš auginimo stelažo (6) į papildomą stelažą (4).

2. Auginimo stelažas pagal 1 punktą, kur perkėlimo mazgas yra sukonfigūruotas taip, kad būtų prijungtas prie bent vieno iš auginimo komplektų, kad būtų galima perkelti auginimo komplektus į papildomą stelažą.

3. Auginimo stelažas pagal 2 punktą, kur perkėlimo mazgas apima skriemulį, skriemulys apima apvyniojamą išilginį traukimo elementą ir sukabinimo elementą, sujungtą su traukimo elementu, o traukimo elementas turi ilgį, leidžiantį perimti papildomą stelažą (4) išilgine kryptimi taip, kad būtų galima prijungti sukabinimo elementą prie auginimo komplekto (8) auginimo lentynoje (6), skriemulį galima naudoti, kad auginimo komplektą (8) įtemptų į papildomo stelažo (4) atramos konstrukciją (22).

4. Auginimo stelažas pagal 3 punktą, kur perkėlimo mazgas apima gervę arba vyniojamą ritę.

5. Auginimo stelažas pagal bet kurį vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur perkėlimo mazgas yra sukonfigūruotas taip, kad auginimo komplektai (8) būtų perkelti pagal bent vieną iš: po vieną, du ar daugiau auginimo komplektų kartu arba visus auginimo komplektus iš karto.

6. Auginimo stelažas pagal bet kurį vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur auginimo stelažas (6) apima bent vieną iš:
vežimėlius (23), skirtus juose laikyti auginimo komplektus (8); arba
audinį arba brezentą auginimo komplektams (8) palaikyti; arba
plokštės formos konstrukciją, skirtą auginimo komplektams (8) laikyti.

7. Auginimo stelažas pagal bet kurį vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur auginimo stelažas (6) yra įrengtas auginimo komplektams (8) laikyti taip, kad auginimo komplektai apimtų bent vieną iš:
komposto sluoksnį, apimant išneršusių grybų sporas; arba
paskirstyto komposto sluoksnį su jau išneršusiomis grybų sporomis ir įaugusia grybiena, kur komposto sluoksnis pasirinktinai yra padengtas apgaubiančiu dirvožemiu pievagrybių auginimui; arba
daug gretimai išdėstytų iš anksto suformuotų išneršto ir įaugusio komposto sluoksnių blokų, kur iš anksto suformuoti sluoksnių blokai pasirinktinai apima apgaubiantį dirvožemį.

8. Papildomas stelažas (4), sukonfigūruotas taip, kad per angą sienoje (9) sąveikautų su auginimo stelažu (6) pagal bet kurį vieną ar daugiau 1–7 punktų, auginimo stelažas (6) yra atskirtas nuo papildomo stelažo (4) per minėtą sieną (9), naudojimui sodininkystės produktų auginimo konstrukcijoje, papildoma lentyna apima daugybę atraminių konstrukcijų (22), išdėstytų atitinkamuose atramos aukščiuose tam, kad būtų galima palaikyti auginimo komplektus daugybėje iš atramų aukščių, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomas

stelažas (4) apima perkėlimo įrenginį bent viename iš atraminių aukščių, kur perkėlimo įrenginys yra sukonfigūruotas taip, kad būtų prijungtas prie bent vieno auginimo komplekto (8), esančio auginimo stelaže, kad būtų galima perkelti bent vieną auginimo komplektą iš auginimo stelažo į papildomą stelažą.

9. Papildomas stelažas pagal 8 punktą, kur perkėlimo mazgas apima skriemulį, skriemulys apima vyniojamą išilginį traukimo elementą ir sukabinimo elementą, prijungtą prie traukimo elemento, o traukimo elementas turi tokį ilgį, kad būtų galima aprėpti papildomą stelažą (4) išilgine kryptimi taip, kad būtų galima prijungti sukabinimo elementą prie auginimo komplekto (8), esančio auginimo stelaže (6), skriemulys yra tinkamas naudoti auginimo komplektui traukti į papildomo stelažo (4) atraminę konstrukciją.

10. Konstrukcija sodininkystės produktų auginimui, kur konstrukcija apima bent auginimo stelažą (6) pagal bet kurį vieną arba kelis iš 1–6 punktų ir papildomą stelažą pagal bet kurį vieną arba kelis iš 8–9 punktų, kur auginimo stelažas (6) ir papildomas stelažas (4) yra išdėstyti vienas šalia kito ir sulygiuoti vienas su kitu, ir auginimo stelažas (6) ir papildomas stelažas (4) yra atskiri objektai, kurie yra išdėstyti vienas nuo kito izoliuotai, kur kiekvienas iš auginimo stelažų ir papildomų stelažų apima daugybę atraminių konstrukcijų (22), išdėstytų atitinkamuose atramos aukščiuose, kad būtų galima išlaikyti auginimo komplektus įvairiuose atraminiuose aukščiuose, ir b e s i s k i r i a n t i tuo, kad auginimo stelažas (6) ir papildomas stelažas sąveikauja vienas su kitu per perdavimo įrenginį, skirtą auginimo komplektams perkelti iš auginimo stelažo (6) į papildomą stelažą.

11. Konstrukcija pagal 10 punktą, kur auginimo stelažas (6) ir papildomas stelažas (4) yra atskirti viena arba daugiau sienų, apimant angas vienoje arba keliose sienose, kur pasirinktinai kiekviena iš angų gali būti uždaroma durelėmis.

12. Auginimo stelažo (6) pagal bet kurį arba kelis iš 1–7 punktų arba papildomo stelažo (4) pagal bet kurį vieną arba kelis 8–9 punktus, arba konstrukcijos pagal bet kurį vieną ar daugiau iš 10–11 punktų panaudojimas sodininkystės produktų, tiksliau grybų, auginimo būdui.

---

(51) Int. Cl. ***A01G 18/70*** (2018.01)
(11) **3741204**
(13) T
(96) 20175690.5
(96) 2020-05-20
(97) 2020-11-25
(97) 2021-11-17
(30) 2023167, 2019-05-20, NL
(72) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, NL
Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria, NL
(73) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, 5928 LW Venlo, NL
Van Doremaele, Marcus Gerardus Maria, 5334 LB Velddriel, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Grybų derliaus rinkimo konvejerio juosta
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.
(57) 1. Grybų derliaus rinkimo konvejeris (1), apimantis:
- tam tikro pločio (2) konvejerio juostą, kuri tęsiasi išilgine kryptimi (3) per visą minėtą plotį;
- apimantis mažiausiai vieną angą (4, 5, 6, 7), į kurią patenka grybo kotas, kur
- minėta anga (4, 5, 6, 7) bent iš dalies suformuota konvejerio juostos (1) išilgine kryptimi (3), kur jos plotis sumažėja,
kur
- angos pločio (2) sumažėjimas tęsiasi išilgine kryptimi (3) atstumu, kuris yra didesnis daugiau nei per pusę sumažinto pločio,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sumažintas angos plotis išilgine kryptimi tęsiasi bent 20 mm, pageidautina mažiausiai 25 mm, dar labiau pageidautina mažiausiai 30 mm, ir sumažinimas yra nuo 10 iki 20 mm, visų pirma nuo 15 iki 20 mm.

2. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal 1 punktą, apimantis mažiausiai vieną angą (4, 5, 6, 7), į kurią patenka grybo kotas, kur minėta anga (4, 5, 6, 7) yra bent dalyje konvejerio juostos išilgine kryptimi (3), kur jos plotis padidėja, kur angos pločio padidėjimas išilgine kryptimi tęsiasi mažiausiai 20 mm ir padidėjimas yra nuo 10 iki 20 mm, visų pirma nuo 15 iki 20 mm, mažiausiai 20 mm pločio kryptimi.

3. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal 1 iš 2 punktų, kur anga (4, 5, 6, 7), kuri bent iš dalies suformuota konvejerio juostos (1) išilgine kryptimi (3), kur jos plotis sumažėja, ir anga (4, 5, 6, 7), kuri bent iš dalies suformuota konvejerio juostos (1) išilgine kryptimi (3), kur jos plotis padidėja, yra ta pati anga (4, 5, 6, 7).

4. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pločio sumažėjimas yra tolygus sumažėjimas.

5. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pločio sumažėjimas yra tiesinis sumažėjimas.

6. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur anga (4, 5, 6, 7) yra rombo formos, visų pirma rombo su apvalintais kampais formos.

7. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur anga (4, 5, 6, 7) yra trikampio formos, visų pirma trikampio su apvalintais kampais formos.

8. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis daug angų (4, 5, 6, 7).

9. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal 8 punktą, kur bent kelios angos (4, 5, 6, 7) atsispindi veidrodinėje linijoje pločio kryptimi (2).

10. Derliaus rinkimo konvejeris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur konvejerio juosta yra nesibaigianti juosta.

11. Grybų derliaus rinkimo įrenginys, apimantis derliaus rinkimo konvejerį (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, nukreiptą aplink mažiausiai du ritinius, kur mažiausiai viename iš ritinių yra įrengta pavara.

12. Grybų derliaus rinkimo įrenginys pagal 11 punktą, kur mažiausiai derliaus rinkimo konvejerio juostos (1) dalis tęsiasi į viršų ir leidžiasi žemyn tarp dviejų ritinių, ant kurių jis yra nukreiptas.

13. Grybų gabenimo būdas, visų pirma aukštyn arba žemyn, apimantis derliaus rinkimo konvejerio (1) pagal bet kurį iš 1–10 punktų ir (arba) įrenginio pagal 11 arba 12 punktą naudojimą.

---

(51) Int. Cl. ***A21D 13/60*** (2017.01)
A23L 5/10 (2016.01)
A23L 5/30 (2016.01)
A23L 7/157 (2016.01)
A23P 20/12 (2016.01)
A23P 20/10 (2016.01)
A23L 19/18 (2016.01)
A21D 13/22 (2017.01)
A23L 13/00 (2016.01)
A23L 13/50 (2016.01)
A21D 6/00 (2006.01)

(11) **3273803**

(13) T

(96) 15711743.3

(96) 2015-03-23

(97) 2018-01-31

(97) 2021-12-22

(86) PCT/EP2015/056065

(86) 2015-03-23

(87) WO 2016/150476

(87) 2016-09-29

(72) BEZEMER, Karel Johannes, NL

(73) Food Compounds Bv, 4906 CR Oosterhout, NL

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

(54) Traškus maisto produktas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Maisto produkto apdorojimo būdas, kai minėtas būdas apima šias pakopas:
a) maisto produkto pateikimą;
b) minėto maisto produkto padengimą sausais milteliais arba granuliatu, apimančiu nuo 5 masės % iki 50 masės % dekstrino;
c) minėto maisto produkto veikimą garais nuo 0,1 iki 10 sekundžių; ir
d) minėto paveikto garais maisto produkto kepimą, kepimą riebaluose arba virimą;

kur minėtas maisto produktas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš bulvių, bulvinių produktų, mėsos, vaisių, perdirbtos mėsos, smulkintos mėsos, daržovių ir jų derinių.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas granuliatas turi vidutinį diametrą nuo 0,1 iki 5 mm.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas granuliatas arba sausi milteliai papildomai apima krakmolą ir (arba) miltus.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur maisto produkto pateikimas pakopoje (a) apima minėto maisto produkto pateikimą su hidrofobine išankstine danga.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur minėtas maisto produktas yra užšaldytas maisto produktas, anksčiau apdorotas karšto vandens vonelėje.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, papildomai apimantis minėto kepto, kepto riebaluose arba virto garais apdoroto maisto produkto paruošimo krosnyje arba mikrobangų krosnelėje pakopą.

---

(51) Int. Cl. ***A41G 5/00*** (2006.01)
(11) **3657972**
(13) T
(96) 18737300.6
(96) 2018-07-12
(97) 2020-06-03
(97) 2021-11-10
(86) PCT/EP2018/068943
(86) 2018-07-12
(87) WO 2019/020394
(87) 2019-01-31
(30) 17182830, 2017-07-24, EP
(72) ALEX, Günter, DE
(73) Beauty Industry Group GmbH & Co. KG, 91058 Erlangen, DE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Plaukų priauginimo prietaisas su keliomis plaukų juostelėmis
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.
(57) 1. Prietaisas (1) plaukams papildyti, kurį sudaro:
- pirmieji plaukeliai (3), kurių viršutinėje dalyje galai (4), yra orientuoti lygiagrečiai vienas kitam išilgai pagrindine kryptimi (6), ir įterpti ir įtvirtinti pirmoje plastikinėje matricoje (5),
- antrasis plaukelių (3) skaičius, kurių viršutinėje dalyje galai (7), yra orientuoti lygiagrečiai vienas kitam pagrindine kryptimi (6) ir įterpti bei įtvirtinti antroje plastikinėje matricoje (8),
- laikymo juosta (2), einanti skersai pagrindinei krypčiai (6) ir ant kurios pritvirtinta pirmoji plastikinė matrica (5) ir antroji plastikinė matrica (8), ir
- tvirtinimo įtaisas (15), kuris yra sukonfigūruotas laikiklio juostelės (2) tvirtinimui prie natūralių plaukų prietaiso (1) naudotojo plaukų papildymui,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
- kad plaukeliai (3) iš pirmojo plaukelių skaičiaus (3) išeinantys iš pirmosios plastikinės matricos (5) eina pagrindine kryptimi (6) per antrąją plastikinę matricą (8), toje antrosios plastikinės matricos (8) pusėje, kuri yra nukreipta tolyn nuo laikiklio juostelės (2).

2. Prietaisas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindine kryptimi (6), antroji plastikinė matrica (8) yra pritvirtinta prie laikiklio juostelės (2) šalia pirmosios plastiko matricos (5).

3. Prietaisas (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad toliau ant laikiklio juostelės (2) pritvirtinama trečioji plastikinė matrica (10), kurioje plaukeliai (3) iš trečiosios daugybės plaukelių (3), orientuoti lygiagrečiai vienas kitam išilgai pagrindinės krypties (6), yra įterpta ir įtvirtinta.

4. Prietaisas (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindine kryptimi (6), trečioji plastikinė matrica (10) yra pritvirtinta prie laikiklio juostelės (2) šalia antrosios plastikinės matricos (8).

5. Prietaisas (1) pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plaukeliai (3) iš pirmos daugybės plaukelių (3), išeinantys iš pirmosios plastikinės matricos (5) ir plaukelių (3) antroji daugybė plaukų (3), išeinančių iš antrosios plastikinės matricos (8), eina pagrindine kryptimi (6) virš trečiosios plastikinės matricos (10), toje trečiosios plastikinės matricos (10) pusėje, kuri yra nukreipta tolyn nuo laikiklio juostelės (2).

6. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent pirmoji plastikinė matrica (5) yra su matiniu paviršiumi arba matiniu dangteliu (11) toje pusėje, kuri yra nukreipta nuo laikiklio juostelės (2).

7. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent pirmoji plastikinė matrica (5) ir jos dangtelis (11), jei yra, yra skaidrūs arba peršviečiami toje pusėje, nukreiptoje nuo laikiklio juostelės (2).) iki plaukelių (3) iš pirmojo plaukelių skaičiaus (3).

8. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikinės matricos (5, 8, 10) nesutampa išilgai pagrindinės krypties (6).

9. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikinės matricos (5, 8, 10) išilgai pagrindinės krypties (6) tęsiasi nuo 2 iki 8 mm arba nuo 3 iki 6 mm.

10. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilgai pagrindinės krypties (6) plaukeliai (3) baigiasi atitinkama plastikine matrica (5, 8, 10), kurioje jie yra įtvirtinti.

11. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tvirtinimo įtaisas (15), esantis laikiklio juostelės (2) pusėje, nukreiptoje nuo plastikinių matricų (5, 8, 10), turi klijų sluoksnį (16) uždengtą dangteliu (11) arba bent vienu spaustuku (14).

12. Prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikinės matricos (5, 8, 20) driekiasi skersai pagrindinei krypčiai (6) iki laikiklio juostelės (2) galų (12, 13), o laikiklio juostelės (2) ilgis tarp jos galų (12, 13) yra nuo 13 iki 15 cm arba nuo 5 iki 10 cm.

13. Prietaisas (1) pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena plastikinė matrica (5, 8, 10) turi bent vieną tarpą, einantį skersai pagrindinei krypčiai (6).

---

(51) Int. Cl. ***A47C 1/122*** (2006.01)
A47C 7/56 (2006.01)
(11) **3420854**
(13) T
(96) 17183757.8
(96) 2017-07-28
(97) 2019-01-02
(97) 2021-12-08
(30) 201710494163, 2017-06-26, CN
(72) WU, Linlin, CN
LI, Xiaohong, CN
CHEN, Jiao, CN
PANG, Zhong, CN
(73) Remacro Machinery & Technology (Wujiang) Co., Ltd., Suzhou City Jiangsu 215000, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 6.
(57) 1. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą (100), apimanti
tvirtinimo atramą (10);
pailginamą elementą (20);
nugaros atlošo dalį (30); ir
pagrindinį korpusą (40);
kur tvirtinimo atrama (10), pailginamas elementas (20) ir nugaros atlošo dalis (30) yra sukamai sumontuoti ant pagrindinio korpuso (40);
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad: tvirtinimo atramą (10) sudaro skersinė sija (12) ir mažiausiai vienas tvirtinimo elementas (14);
skersinę siją (12) sudaro pagrindinė plokštė (120) ir šoninė plokštė (122);
šoninė plokštė (122) yra tvirtinama prie pagrindinės plokštės (120) ir yra statmena minėtai pagrindinei plokštei (120);
mažiausiai vienas tvirtinimo elementas (14) yra tvirtinamas ant šoninės plokštės (122);
mažiausiai vienas tvirtinimo elementas (14) yra statmenas šoninei plokštei (122);
ir mažiausiai viena montavimo anga (140) bei mažiausiai viena tvirtinimo anga (142) yra įrengta mažiausiai viename tvirtinimo elemente (14);

kur mažiausiai vienas tvirtinimo elementas (14) yra pagamintas, sulenkiant šoninę plokštę (122);
ir anga (16) suformuojama tarp mažiausiai vieno tvirtinimo elemento (14) ir šoninės plokštės (122).

2. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad: mažiausiai vienas tvirtinimo elementas (14) yra lygiagrečiai horizontalios plokštumos.

3. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad: mažiausiai viena montavimo anga yra apskritimo formos anga.

4. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta funkcinės sofos nuleidimo mechaninio ištiesimo įtaisui pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad: mažiausiai viena tvirtinimo anga yra ovalo formos anga.

5. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad: pagrindinį korpusą sudaro pirmoji jungiamoji plokštė ir antroji jungiamoji plokštė;
antroji jungiamoji plokštė yra tvirtai prijungta prie pirmosios jungiamosios plokštės;
antrasis sukimosi taškas ir trečiasis sukimosi taškas yra įrengti pirmojoje jungiamojoje plokštėje;
tvirtinimo atrama yra sukamai prijungta prie pagrindinio korpuso, naudojant antrąjį sukimosi tašką ir trečiąjį sukimosi tašką;
nugaros atlošo dalį sudaro jungiamasis strypas;
pirmasis sukimosi taškas yra įrengtas jungiamajame strype; ir
nugaros atlošo dalis yra sukamai prijungta prie pagrindinio korpuso, naudojant pirmąjį sukimosi tašką.

6. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dar apima:
pirmąjį kabamąjį stulpą;
antrąjį kabamąjį stulpą; ir
elastingą elementą;
kur
pirmasis kabamasis stulpas yra pritvirtintas prie pirmosios jungiamosios plokštės;
antrasis kabamasis stulpas yra pritvirtintas prie jungiamojo strypo; ir
abu tampraus elemento galai yra atitinkamai pritvirtinti ant pirmojo kabamojo stulpo ir antrojo kabamojo stulpo.

7. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad: pirmasis kabamasis stulpas yra tarp antrojo sukimosi taško ir trečiojo sukimosi taško.

8. Greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija, skirta nuleisti funkcinės sofos mechaninio ištiesimo įtaisą pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tamprus elementas yra spyruoklė.

9. Sofa, kurią sudaro greitai tvirtinama laikiklio konstrukcija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

---

(51) Int. Cl. ***A47J 37/07*** (2006.01)
(11) **3700398**
(13) T
(96) 18795734.5
(96) 2018-10-17
(97) 2020-09-02
(97) 2021-11-24
(86) PCT/GB2018/052986
(86) 2018-10-17
(87) WO 2019/081887
(87) 2019-05-02
(30) 201717556, 2017-10-25, GB
(72) CADBURY, George Justin Peter, GB
O'ROURKE, Sam, GB
(73) Active Food Systems Limited, Offord Cluny, Cambridgeshire PE19 5ZA, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Griliaus tipo prietaisas su suslėgto oro tiekimu
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 4.

(57) 1. Kepimo aparatas (10), skirtas maistui kepti kepimo kepsninėje būdu, aparatas apimantis išorinį korpusą (18), vidinį korpusą (12), esantį išoriniame korpuse, nustatantį kaitinimo tūrį (50), kamerą (20) suslėgtam orui, nustatytą tarp išorinio korpuso (18) ir vidinio korpuso (12), priemonę, tiekiančią suslėgtą orą į kamerą, daug angų (22) vidiniame korpuse (12), susisiekiančių su kamera, kad būtų užtikrintas suslėgto oro išėjimas iš kameros į kaitinimo tūrį (50), bent vieną degiklį (16), esantį vidiniame korpuse (12) ir kepimo paviršių (44), skirtą maistui išlaikyti, b e s i s k i r i a n t i s priemone, tiekiančia degųjį kuro (oro) mišinį į degiklį (16), kuris yra atskirtas nuo suslėgto oro tiekimo į kamerą (20) ir kuris apima Venturi dujų vožtuvą, sujungtą su kintamo greičio ventiliatoriumi (30).

2. Kepimo aparatas (10) pagal 1 punktą, kur kepimo paviršius (44) yra virš kaitinimo tūrio (50).

3. Kepimo aparatas (10) pagal 1 punktą, papildomai apima viršutinę sienelę (52), kuri yra virš kaitinimo tūrio (50) ir kuri yra sujungta su vidiniu korpusu (12), kur šildymo tūris (50) yra apgaubtas vidiniu korpusu (12) ir viršutine sienele (52); kur kepimo paviršius (44) yra patalpintas kaitinimo tūryje (50).

4. Kepimo aparatas (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis termostatą kintamo greičio ventiliatoriaus (30) greičiui valdyti.

5. Kepimo aparatas (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vidinis korpusas (12) apima pagrindą (12A) ir šonines sieneles (12B) ir kur bent viena anga (22) yra numatyta kiekvienoje šoninėje sienelėje link šoninės sienelės vieno galo ir greta kampo, kur šoninė sienelė jungiasi su kita šonine sienele.

6. Kepimo aparatas (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis atraminę konstrukciją (36), esančią tarp vidinio korpuso (12) ir išorinio korpuso (18), sukonfigūruotą, kad palaikytų degiklį (16) ir sudarytų praėjimą degiojo kuro (oro) mišiniui tiekti į degiklį, kuris yra atskirtas nuo suslėgto oro tiekimo į kamerą (20).

---

(51) Int. Cl. ***A61B 5/11*** (2006.01)
(11) **2677934**
(13) T
(96) 12749688.3
(96) 2012-02-24
(97) 2014-01-01
(97) 2021-10-27
(86) PCT/US2012/026625
(86) 2012-02-24
(87) WO 2012/116332
(87) 2012-08-30
(30) 201161446376 P, 2011-02-24, US
201213371226, 2012-02-10, US
(72) BORKHOLDER, David, A., US
DEBUSSCHERE, Derek, US
(73) Rochester Institute of Technology, Rochester, NY 14623-5603, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Poveikio įvykiui stebėjimo būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.
(57) 1. Sprogimo įvykio poveikio stebėjimo būdas, būdas apimantis: sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu (12), jutiklio rodmenų, apimančių bent slėgio rodmenis iš bent vieno slėgio jutiklio (18) ir pagreičio rodmenis iš bent vieno inercinio matavimo mazgo (22), gavimą (102);
sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu (12), sprogimo įvykio, pagrįsto bent vienu iš vieno ar kelių gautų jutiklių rodmenų arba vienu ar daugiau nustatymų, pagrįstų gautais jutiklio rodmenimis, atitinkančiais vieną ar daugiau atrankos kriterijų, identifikavimą (108); ir
sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu (12) bent vieno iš vieno ar daugiau nustatymų arba jutiklio rodmenų, kurie atitinka vieną ar kelis atrankos kriterijus, kai nustatomas sprogimo įvykis, išsaugojimą (111,114); b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sprogimo įvykis identifikuojamas (108), kai bent vienas iš slėgio rodmenų arba vienas ar daugiau nustatymų, pagrįstų gautais slėgio rodmenimis, atitinka vieną ar daugiau saugomų slėgio pasirinkimo kriterijų, ir bent vienas iš pagreičio rodmenų arba vienas ar daugiau nustatymų, pagrįstų gautais pagreičio rodmenimis, atitinka vieną ar daugiau saugomų pagreičio pasirinkimo kriterijų.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur saugojimas (111, 114) papildomai apima naudojant sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisą vieno ar kelių gautų jutiklio rodmenų arba vieno ar daugiau nustatymų su laiko ir datos žyme saugojimą, kai gavimas (102) įvyko.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur identifikavimas (108) papildomai sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu apima sprogimo įvykio identifikavimą, remiantis bent vienu iš: vienas iš slėgio rodmenų yra didesnis už saugomus slėgio kriterijus;
nustatytas slėgio rodmenų skaičius yra viršijantis saugomus slėgio kriterijus; pirmasis rinkinio slėgio rodmenų skaičius rinkinyje yra viršijantis minimalius saugomus kriterijus ir mažesnis už maksimalius saugomus rinkinio kriterijus; pagal slėgio rodmenis apskaičiuotas slėgio impulsas yra viršijantis saugomus slėgio impulso kriterijus; bent vienas aukšto pralaidumo filtruotas slėgio vienas iš rodmenų yra viršijantis saugomus slėgio kriterijus; bent vienas žemo pralaidumo filtruotas slėgio rodmuo yra viršijantis saugomus slėgio kriterijus; slėgio rodmenys turi teigiamą fazę, viršijančią saugomą slėgio kriterijų, o po to seka neigiama fazė žemiau saugomų slėgio kriterijų.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur identifikavimas (108) papildomai apima sprogimo įvykio identifikavimą sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu, remiantis bent vienu iš: bent vienas iš pagreičio rodmenų turi linijinio arba sukimosi pagreičio dydį, viršijantį saugomus pagreičio dydžio kriterijus; bent vienas iš pirmųjų rinkinio linijinio arba sukimosi pagreičio rodmenų skaičiaus yra didesnis už mažiausią saugomą kriterijų ir mažesnis už didžiausią saugomą rinkinio kriterijų; pagreičio rodmenys turi linijinį arba sukimosi pagreičio dydį, viršijantį saugomą pagreičio dydžio kriterijų; ir bent vienas iš pagreičio rodmenų turi linijinį arba sukimosi pagreičio impulsą, viršijantį saugomus pagreičio impulso kriterijus.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur identifikavimas (108) papildomai apima sprogimo įvykio identifikavimą sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu, remiantis vienu iš slėgio rodmenų per įvykio laiko langą, kuris yra didesnis už saugomą slėgio kriterijų, ir vienas iš pagreičio rodmenų, kuris įvykio laiko lange atitinka vieną iš slėgio rodmenų, yra viršijantis saugomus pagreičio kriterijus.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur identifikavimas (108) papildomai apima sprogimo įvykio identifikavimą sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu, remiantis vienu iš jutiklių rodmenų, atitinkančių saugomus jutiklio kriterijus, o nustatytas paskesnių jutiklio rodmenų skaičius tenkina mažiausiai vieną iš saugomų jutiklio kriterijų arba papildomų saugomų jutiklių kriterijų.

7. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis identifikavimą (110) sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu, kai identifikuotas sprogimo įvykis yra klaidingas teigiamas rezultatas prieš saugojimą (111).

8. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis perjungimą (106), naudojant sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisą, iš mažesnės galios režimo į didesnės galios režimą, remiantis bent vienu ar daugiau jutiklio rodmenų arba vieno ar kelių nustatymų, atitinkančių vieną ar daugiau atrankos kriterijų, identifikavimu.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur gavimas (102), naudojant sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisą, papildomai apima jutiklio rodmenų gavimą iš bent vieno jutiklio pirmuoju mėginių ėmimo dažniu mažesnės galios režimu ir antruoju mėginių ėmimo dažniu, kuris yra didesnis nei pirmasis mėginių ėmimo dažnis didesnės galios režimu.

10. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apima: sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu sprogdinimo įvykio krypties nustatymą (104), pagrįstą bent vienu iš pagreičio rodmenų, gautų iš bent vieno jutiklio, apimančio pagreičio jutiklį arba gautais slėgio rodmenimis iš bent vieno jutiklio, apimančio daugybę slėgio jutiklių, kurių kiekvienas yra atskirtas bent jau pirmuoju nustatytu atstumu.

11. Būdas pagal 10 punktą, papildomai apima: sprogdinimo įvykio įvertinimą (112) sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu, remiantis identifikuotais jutiklio rodmenimis ir nustatyta įvykio kryptimi; ir sprogimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu išveda (118) įvykio įvertinimą.

12. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apima: sprogdinimo įvykio įvertinimą (112) sprogimo dozimetrijos skaičiavimo įrenginiu, pagrįstą identifikuotais jutiklio rodmenimis; ir sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu išveda (118) įvykio įvertinimą.

13. Būdas pagal 12 punktą, papildomai apima sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo prietaisu įjungimą vieno iš daugybės apšvietimo indikatorių (34) arba vieną iš daugybės apšvietimo indikatorių derinyje kartu su vienu iš daugybės simbolių, remiantis įvykio įvertinimu.

14. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apima: naudojant sprogdinimo dozimetrijos skaičiavimo įrenginį, bent dalies gautų rodmenų arba skaičiavimų kiekvienam iš daugelio identifikuotų įvykių iki nustatytos ribos saugojimą (114), ir sprogimo dozimetrijos skaičiavimo įrenginiu vieno iš daugelio saugomų įvykių pakeitimą kitu identifikuotu sprogimo įvykiu, kai pasiekiama nustatyta riba remiantis vienu ar daugiau saugomų sulaikymo kriterijų.

(51) Int. Cl. ***A61F 9/00*** (2006.01)
(11) **2590604**
(13) T
(96) 11731051.6
(96) 2011-07-05
(97) 2013-05-15
(97) 2021-12-08
(86) PCT/GB2011/051262
(86) 2011-07-05
(87) WO 2012/004592
(87) 2012-01-12
(30) 201011313, 2010-07-05, GB
(72) COFFEY, Peter, GB
DA CRUZ, Lyndon, GB
CHEETHAM, Karen, GB
(73) UCL BUSINESS LTD, London W1T 4TP, GB
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lanksčiojo implanto įterpimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 25.

(57) 1. Lanksčiojo implanto (19) įterpimo po tinklaine įtaisas (10), apimantis:
distalinį galą su distaliniu antgaliu (13); ir
proksimalinį galą, kur:
minėtas distalinis galas apima angą (16) lanksčiajam implantui (19) įstatyti ir suformuotas bei pritaikytas minėtam implantui (19) sulenkti, kai jis yra pernešimo padėtyje, ir sulenktam implantui (19) įterpti iš minėtos angos (16) po tinklaine;
kur tarp minėto proksimalinio galo išilginės ašies ir minėto distalinio galo išilginės ašies yra 20–70° kampas;
minėtas proksimalinis galas apima pavarą (12), sujungtą su lanksčiu stumiamuoju elementu (17), kurią suaktyvinus, minėtas stumiamasis elementas (17) stumia minėtą sulenktą implantą (19) iš minėtos pernešimo padėties į minėtą įterpimo padėtį per distalinį galą;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta pavara yra ratukas (12), sukamas link distalinio antgalio (13) arba nuo jo, kur ratuko (12) sukamuoju judesiu sukeliamas minėto implanto (19) tiesinis judesys;
kur minėto lankstaus stumiamojo elemento (17) proksimalinis galas pritvirtintas prie ratuko (12); ir
kur sukant minėtą ratuką (12), minėtas lankstus stumiamasis elementas (17) vyniojamas ant minėto ratuko (12) arba nuvyniojamas nuo jo.

2. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta anga (16) nukreipta kampu nuo plokštumos, statmenos implanto (19) įstatymo ir (arba) įterpimo krypčiai.

3. Įtaisas pagal 1 punktą, kur minėtas lankstus stumiamasis elementas (17) yra pailgas išilgine kryptimi.

4. Įtaisas pagal 3 punktą, kur minėtas lankstus stumiamasis elementas (17) yra viela arba vielinė spiralė.

5. Įtaisas pagal 1, 3 arba 4 punktą, kur minėtas distalinis galas apima kreipiamąsias priemones (18), pritaikytas minėtam lanksčiam stumiamajam elementui (17) stumti.

6. Įtaisas pagal 5 punktą, kur minėtos kreipiamosios priemonės (18) yra griovelis, besitęsiantis bent per dalį įtaiso distalinio galo vidinės sienelės.

7. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas distalinis galas apima lenktas sieneles (15).

8. Įtaisas pagal 7 punktą, kur minėtos lenktos sienelės (15) yra lenktos plokštumoje, statmenoje distalinio galo išilginei ašiai.

9. Įtaisas pagal 8 punktą, kur kai minėtas implantas (19) yra minėtoje pernešimo padėtyje arba kai minėtas implantas (19) yra stumiamas iš minėtos pernešimo padėties į minėtą įtepimo padėtį, minėtos lenktos sienelės (15) riboja minėto implanto (19) judėjimą kryptimi, kuri yra iš esmės statmena krypčiai, kuria implantas (19) yra įterpiamas.

10. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur distalinis antgalis (13) išardomai tvirtinamas prie proksimalinio galo.

11. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą kur proksimaliniame gale yra rankena (11).

12. Implantas, įstatytas į įtaisą pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur implantas (19) apima mikroorganizmų neskaidomą akytą membraną ir ląstelių sluoksnį ant jos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 8/58*** (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 35/00 (2006.01)
A61K 47/00 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61Q 1/00 (2006.01)

(11) **3532170**

(13) T

(96) 17803795.8

(96) 2017-10-27

(97) 2019-09-04

(97) 2021-11-24

(86) PCT/EP2017/077547

(86) 2017-10-27

(87) WO 2018/078067

(87) 2018-05-03

(30) 201605812, 2016-10-28, BE

(72) HENKENS, Tim, BE
KIEKENS, Filip, BE
LEBEER, Sarah, BE
CLAES, Ingmar, BE

(73) YUN NV, 2630 Aartselaar, BE
Universiteit Antwerpen, 2000 Antwerpen, BE

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

(54) Aerozolinis purškalas, turintis gyvybingų bakterijų rūšių
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Aerozolio purškalas, apimantis 1-20 masės % vieno arba daugiau gyvybingų ramybės būsenos pieno rūgšties bakterijų kamienų, vieną arba daugiau lakių siloksanų ir suskystintų dujų suslėgto propelento,
kur minėti bakterijų kamienai ir minėti lakūs siloksanai sudaro suspensijos pavidalo mišinį.

2. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur minėti vienas arba daugiau lakių siloksanų yra parinkti iš sąrašo, apimančio linijinius siloksanus, tokius, kaip dimetikonai, dimetikonoliai, feniltrimetikonai ir jų dariniai; arba ciklinius siloksanus, tokius kaip ciklometikonai ir jų dariniai; konkrečiau, ciklinius siloksanus, tokius kaip ciklometikonai ir jų dariniai.

3. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtas suskystintų dujų propelentas apima vieną arba daugiau angliavandenilių, tokių, kaip metanas, etanas, propanas, izopropanas, butanas, n-butanas, pentanas ir n-pentanas.

4. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėtas purškalas papildomai apima agentą prieš sedimentaciją ir (arba) prieš aglomeraciją.

5. Aerozolio purškalas pagal 5 punktą, kur minėtas agentas prieš sedimentaciją ir (arba) prieš aglomeraciją yra parinktas iš neorganinių polimerų, tokių, kaip organinio molio geliai, turintys bentonito arba hektorito; ir (arba) dūminių silicio dioksidų, tokių, kaip aerosilas, sąrašo.

6. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur minėtas purškalas papildomai apima vieną arba daugiau minkštiklių, suspenduojančių agentų, drėkiklių, antioksidantų, drėgmę išlaikančių medžiagų, klampą modifikuojančių agentų, kvapiklių arba kitų pagalbinių medžiagų.

7. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur jo kiekis susideda iš bent 50 masės % propelento, 1-20 masės % siloksanų, 1-20 masės % pieno rūgšties bakterijų, 0,1-5 masės % agentų prieš sedimentaciją ir (arba) prieš aglomeraciją ir 0-5 masės % kitų pagalbinių medžiagų, kaip išvardinta 8 punkte.

8. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur jo kiekis susideda iš bent 75 masės % propelento, 5-10 masės % ciklometikono, 1-10 masės % pieno rūgšties bakterijų ir 0,1-5 masės % bentono gelio.

9. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur jo kiekis susideda iš bent 75 masės % propelento, 5-10 masės % ciklometikono, 1-10 masės % pieno rūgšties bakterijų ir 0,1-5 masės % aerosilo.

10. Aerozolio purškalo pagal bet kurį iš 1-10 punktų panaudojimas minėto vieno arba daugiau gyvybingų probiotinių bakterijų kamienų užnešimui ant paviršiaus arba į aplinką.

11. Aerozolio purškalas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirtas naudoti sveikos odos mikrobiotos atkūrimui ir (arba) palaikymui.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 8/64*** (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
A61K 8/11 (2006.01)
A61K 8/14 (2006.01)
A61Q 5/02 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

(11) **3586821**

(13) T

(96) 19190130.5

(96) 2015-06-16

(97) 2020-01-01

(97) 2021-12-01

(30) 201462014044 P, 2014-06-18, US

(72) TUROVETS, Nikolay, US
ADAMS, William B., US

(73) Medicell Technologies, LLC, Carlsbad, California 92008, US

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

(54) Kamienines ląsteles stimuliuojančios kompozicijos ir būdai
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 2.

(57) 1. Pirmojo defensino ir antrojo defensino derinio panaudojimas LGR6+ kamieninių ląstelių sutelkimui į tarpląstelinę erdvę, vienos arba daugiau raukšlių gylio, raukšlės ilgio, raukšlės pločio, porų dydžio, odos paviršiaus tekstūros netolydumo, riebumo, rudų dėmių ir raudonų dėmių nepažeistoje odoje sumažinimui, kur pirmojo ir antrojo defensino derinys yra alfa-defensino 5 ir beta-defensino 3 derinys.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur pirmasis defensinas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sintetinio defensino, rekombinantinio defensino, žmonių defensino, beždžionių defensino, pelių defensino, žiurkių defensino, galvijų defensino, avių defensino, arklių defensino, triušių defensino, kiaulių defensino, šunų defensino ir kačių defensino.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur pirmasis defensinas yra pateikiamas sub-antimikrobiniu požiūriu efektyvios koncentracijos, mažesnės nei 1 µg/ml.

4. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur pirmasis defensinas yra pateikiamas sub-antimikrobiniu požiūriu efektyvios koncentracijos nuo 0,01 ng/ml iki 100 ng/ml.

5. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur pirmasis defensinas taikomas vietiniu būdu, nuo 0,1 iki 500 mg į cm^2.

6. Panaudojimas pagal vieną iš 1-3 ir 5 punktą, kai taikomas kaip vietinis medikamentas.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur medikamentas yra šampūnas, veido prausiklis, kūno losjonas arba kremas, apimantis pirmąjį defensiną koncentracijos nuo 1 ng/ml iki 10 mg/ml.

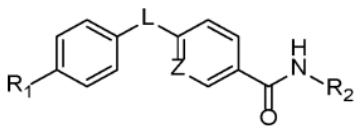
8. Panaudojimas pagal 6 arba 7 punktą, kur medikamentas yra liposominė vaisto forma, apimanti pirmąjį ir antrąjį defensiną, kur defensino koncentracija yra iki 10 mg/ml.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/165*** (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)

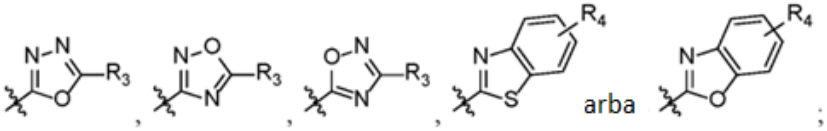
C07D 271/00 (2006.01)
C07D 271/02 (2006.01)
C07D 271/10 (2006.01)

(11) **3573611**
(13) T
(96) 18745107.5
(96) 2018-01-22
(97) 2019-12-04
(97) 2022-01-12
(86) PCT/US2018/014621
(86) 2018-01-22
(87) WO 2018/140338
(87) 2018-08-02
(30) 201762449620 P, 2017-01-24, US
(72) CHUNG, Cheng-Ho, TW
TSENG, Shi-Liang, TW
YANG, Yung-Ning, TW
CHEN, Yen-Fu, TW
(73) Alphala Co., Ltd., Taipei City 103, TW
(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Amidų junginiai ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I),

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kurioje R_1 yra

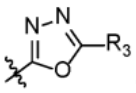


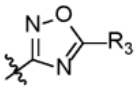
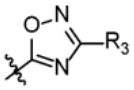
R_2 yra $-CH_2CH_2CO_2R_5$ arba $-CH_2CH_2SO_3H$,
L yra $-X-CH(R_6)-$ arba $-CH(R_6)-X-$, X yra NH arba O ir
Z yra C arba N,
kur R_3 yra C_{1-6} alkilas, arilas arba heteroarilas, C_{1-6} alkilas yra pasirinktinai pakeistas nuo vieno iki trijų halogeno fragmentų ir kiekvienas arilas bei heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas nuo vieno iki trijų fragmentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_{1-6} alkilo, C_{3-10} cikloalkilo, arilo, halogenu pakeisto C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksi ir halogeno; R_4 reiškia vieną ar tris fragmentus, parinktus iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, ciano, amino, C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksi, halogenu pakeisto C_{1-6} alkilo ir C_{3-10} cikloalkilo; R_5 yra H, C_{1-6} alkilas, C_{3-10} cikloalkilas arba halogenu pakeistas C_{1-6} alkilas; ir R_6 yra C_{1-6} alkilas, C_{3-10} cikloalkilas arba C_{1-10} heterocikloalkilas, kur C_{1-6} alkilas yra pasirinktinai pakeistas nuo vieno iki trijų fragmentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksilo, C_{1-6} alkoksi ir arilo, o kiekvienas C_{3-10} cikloalkilas ir C_{1-10} heterocikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas nuo vieno iki dviejų fragmentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksi ir halogeno.

2. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kur R_3 yra C_{1-6} alkilas, arilas arba 6-naris heteroarilas, kur C_{1-6} alkilas yra pasirinktinai pakeistas nuo vieno iki trijų halogeno fragmentų, o kiekvienas arilas ir 6-naris heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas nuo nuo vieno iki trijų fragmentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš metilo, trifluormetilo, etilo, propilo, izopropilo, butilo, tret-butilo, F ir Cl.

3. Junginys arba druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R_6 yra C_{1-6} alkilas arba C_{3-10} cikloalkilas, kur C_{1-6} alkilas yra pasirinktinai pakeistas nuo vieno iki trijų fragmentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš fluoro, hidroksilo, metoksi ir fenilo.

4. Junginys arba druska pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur R_1 yra

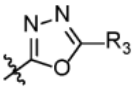

,

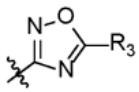
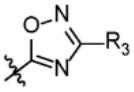

arba

.

5. Junginys arba druska pagal 4 punktą, kur L yra -CH(R_6)-X- arba -X-CH(R_6)-, X yra NH arba O, ir kur R_6 pasirinktinai yra C_{1-6} alkilas.

6. Junginys arba druska pagal 4 arba 5 punktą, kur R_3 yra C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas fenilas arba piridinilas.

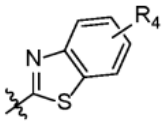
7. Junginys arba druska pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur R_1 yra

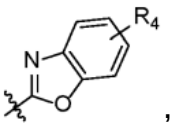

.


arba


R_3 yra C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas fenilas arba piridinilas, L yra -X-CH(R_6)- arba -CH(R_6)-X-, R_6 yra C_{1-6} alkilas, o Z yra C.

8. Junginys arba druska pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur R_1 yra

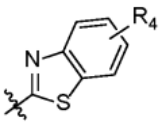


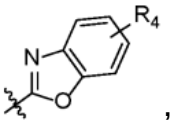

,

kur R_4 pasirinktinai yra H.

9. Junginys arba druska pagal 8 punktą, kur L yra -CH(R_6)-X, X pasirinktinai yra NH ir Z pasirinktinai yra N- arba L yra -X-CH(R_6)-, o Z yra C, kur R_6 pasirinktinai yra C_{1-6} alkilas.

10. Junginys arba druska pagal 8 arba 9 punktą, kur R_1 yra




,

R_4 yra H, L yra -X-CH(R_6)- arba -CH(R_6)-X-, o R_6 yra C_{1-6} alkilas.

11. Junginys arba druska pagal 1 punktą, iš kurių bet kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2))il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
metilo3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
etilo3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;

3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((3-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
2-(4-((1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido)etan-1-sulfonrūgšties;
3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(4-metoksifenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino) benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(4-metoksifenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
etilo 3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino) benzamido) propanoato;
etilo 3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino) benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
metilo 3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-etilo 3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propilamino)benzamido) propanoato;
(R)-etilo 3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propilamino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propilamino)benzamido)propano rūgšties;
(R)-3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propilamino)benzamido)propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
etilo (R)-3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido)propano rūgšties;
(R)-3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido)propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
etilo 3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido)propano rūgšties;
3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido)propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
etilo (R)-3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido)propano rūgšties;
(R)-3-(4-((1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido)propano rūgšties;
etilo(S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino) benzamido) propanoato;
etilo(R)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino) benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
(R)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(trifluormetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo(S)-3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
etilo(R)-3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido)propano rūgšties;
(R)-3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido)propano rūgšties;
metilo (S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-2-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido)etan-1-sulfonrūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;

etilo 3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-(tret-butil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((3-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((3-metil-1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((ciklopentil(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)metil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((cikloheksil(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)metil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((cikloheksil(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)metil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (R)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
(R)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((2-metil-1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((3-metil-1-(4-(5-(tiofen-2-il)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((ciklopentil(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)metil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((cikloheksil(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)metil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((cikloheksil(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)metil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo-3-(4-((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1R)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo(R)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
(R)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo-3-(4-((1-(4-(5-(4-fluorfenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(1-((4-(5-(4-fluorfenil)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)amino)-2-metilpropil)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-(2-metil-1-((4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)amino)propil)benzamido) propano rūgšties;
(S)-etilo 3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenilamino)propil)benzamido) propanoato;
(R)-etilo 3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenilamino)propil)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenilamino)propil)benzamido) propano rūgšties;
(R)-3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenilamino)propil)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
etilo 3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
etilo (R)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
(R)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (R)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(R)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (R)-3-(4-(((4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)(ciklopentil)metil)amino)benzamido) propanoato;
(R)-3-(4-(((4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)(ciklopentil)metil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (R)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
(R)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-3-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1S)-1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1R)-1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1R)-1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilbutil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-(((4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)(ciklopentil)metil)amino)benzamido) propanoato;

(S)-3-(4-(((4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)(ciklopentil)metil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propanoato;
(S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propanoato;
(S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((3-metil-1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((3-metil-1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropoksi)benzamido) propanoato;
3-(4-(1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropoksi)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenoksi)-2-metilpropil)benzamido) propanoato;
3-(4-(1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenoksi)-2-metilpropil)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenoksi)-2-metilpropil)benzamido) propanoato ir
3-(4-(1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenoksi)-2-metilpropil)benzamido) propano rūgšties.

12. Junginys arba druska pagal 11 punktą iš kurių bet kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
metilo 3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
metilo 3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-etilo 3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propilamino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-(2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)propilamino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((1-(4-(5-(piridin-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)pentil)amino)benzamido)propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,3,4-oksadiazol-2-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo 3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propanoato;
3-(4-(((1S)-2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)butil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propanoato;
(S)-3-(4-((2-metil-1-(4-(5-fenil-1,2,4-oksadiazol-3-il)fenil)propil)amino)benzamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propanoato;
(S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]tiazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propano rūgšties;
etilo (S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propanoato ir
(S)-3-(6-((1-(4-(benzo[d]oksazol-2-il)fenil)-2-metilpropil)amino)nikotinamido) propano rūgšties.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba druską pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Junginys arba druska pagal bet kurį iš 1-12 punktų, skirti panaudoti glikemijos lygio mažinimo būdui subjekte, kuris apima veiksmingo minėto junginio arba druskos kiekio skyrimą subjektui, kuriam to reikia.

15. Junginys arba druska pagal bet kurį iš 1-12 punktų, skirti naudoti sutrikimų, susijusių su gliukagonu, gydymo būdui, kuris apima veiksmingo minėto junginio arba druskos kiekio skyrimą subjektui, kuriam to reikia.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/192*** (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
(11) **3687523**
(13) T
(96) 18811954.9
(96) 2018-09-24
(97) 2020-08-05
(97) 2021-11-03
(86) PCT/US2018/052490
(86) 2018-09-24
(87) WO 2019/067373
(87) 2019-04-04

(30) 201762563395 P, 2017-09-26, US
(72) BOUDES, Pol, US
MCWHERTER, Charles, A., US
STEINBERG, Alexandra, S., US
(73) CymaBay Therapeutics, Inc., Newark, CA 94560, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Cholestazinio niežulio gydymas seladelparu
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kuris yra seladelparas arba jo druska, skirtas naudoti gydant cholestazinį niežulį, susijusį su pirminiu tulžies cholangitu.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur seladelparas arba jo druska yra seladelparo L-lizino druska.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur seladelparo L-lizino druska yra seladelparo L-lizino dihidrato druska.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur junginys yra įvedamas per burną.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur junginio kiekis yra tarp 0,5 mg/per dieną ir 50 mg/per dieną, kai kiekis skaičiuojamas kaip seladelparas.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur junginio kiekis yra ne mažiau 1 mg/per dieną, pavyzdžiui, ne mažiau 2 mg/per dieną.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur junginio kiekis yra ne daugiau kaip 25 mg/per dieną, pavyzdžiui, ne daugiau kaip 15 mg/per dieną, pavyzdžiui, ne daugiau kaip 10 mg/per dieną.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur junginio kiekis yra 2 mg/per dieną, 5 mg/per dieną arba 10 mg/per dieną.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur junginys yra įvedamas vieną kartą per dieną.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/568*** (2006.01)
A61K 31/575 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61K 35/12 (2015.01)
(11) **3639828**
(13) T
(96) 19214560.5
(96) 2014-12-23
(97) 2020-04-22
(97) 2021-12-01
(30) 201361920617 P, 2013-12-24, US
(72) REN, Shunlin, US
THEEUWES, Felix, US
BROWN, James E., US
LIN, WeiQi, US
(73) Virginia Commonwealth University, Richmond, VA 23298, US
Durect Corporation, Cupertino, CA 95014-4166, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Deguoninių cholesterolio sulfatų (OCS) panaudojimas ūminio kepenų nepakankamumo gydymui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti ūminio kepenų nepakankamumo, apimančio alkoholinį hepatitą, gydymo arba prevencijos būde.

2. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska yra 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato natrio druska.

3. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą doze, svyruojančia nuo 0,001 mg/kg/per dieną iki 100 mg/kg/per dieną.

4. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą doze, svyruojančia nuo 0,001 mg/kg/per dieną iki 10 mg/kg/per dieną.

5. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą doze, svyruojančia nuo 0,1 mg/kg/per dieną iki 10 mg/kg/per dieną.

6. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą pacientui, charakterizuojamam apatine bilirubino riba >1,9 mg/dl.

7. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą ne ilgiau kaip 14 dienų.

8. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą per vieną dieną nuo ūminio kepenų nepakankamumo pradžios.

9. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą per iki 2 savaičių laikotarpį po ūminio kepenų nepakankamumo diagnozavimo.

10. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą nuo karto iki 3 kartų per dieną.

11. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą bent vienu iš būdų: peroraliniu, subkutaniniu irį raumenis.

12. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą intraveniniu būdu.

13. 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfatas (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktą, kur būdas apima 5-cholesten-3,25-diolio 3-sulfato (25HC3S) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimą intraderminės injekcijos arba intraperitoninės injekcijos būdu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/585*** (2006.01)
A61K 9/22 (2006.01)
A61P 15/18 (2006.01)

(11) **3632448**

(13) T

(96) 19209672.5

(96) 2011-06-28

(97) 2020-04-08

(97) 2022-01-12

(30) 10305708, 2010-06-29, EP
36839610 P, 2010-07-28, US

(72) PERRIN, Philippe, FR
VELADA, José, NL
DROUIN, Dominique, FR

(73) Laboratorios Leon Farma SA, 24008 Leon, ES

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

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti drospirenoną, skirta naudoti kaip kontracepcija
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti drospirenoną, skirta naudoti kaip kontracepcija pacientei, kuriai to reikia, kur:
(a) minėtos kompozicijos dienos aktyvios dozės vienetas apima drospirenono kiekį nuo maždaug 2 mg iki maždaug 6 mg drospirenono, vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų ir neturi jokio estrogeno, ir kur minėtas aktyvus dienos dozės vienetas yra skiriamas pagal dozavimo režimą, kuris apima minėtos dienos aktyvios dozės vieneto skyrimą 24 dienas iš eilės, po to sekančias 4 dienas iš eilės, kur minėtam pacientui nėra skiriamas joks aktyvios dozės vienetas; ir kur
(b) minėtos aktyvios dienos dozės vieneto tirpimo greitis yra toks, kad atliekant tirpimo *in vitro* bandymą pagal USP XXIII Paddle metodą,
(i) ne daugiau kaip 50 % drospirenono, iš pradžių esančio minėtoje dienos veikliojoje dozėje, ištirpsta per 30 minučių ir
(ii) mažiausiai 50 % drospirenono, iš pradžių esančio minėtoje dienos veikliojoje dozėje, ištirpsta laiko intervale nuo 3 iki 4 valandų.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija yra dar b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mažiausiai 70 % drospirenono yra ištirpęs per 6 valandas.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur placebo dozės vienetas turi būti įvedamas per minėtas 4 dienas iš eilės, kur joks aktyvus dozė vienetas minėtam pacientui nėra skiriamas.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3 punktų, kur kompozicija aktyviame dozės vienete yra sudaryta kietoje formoje, skirta vartoti per burną, parinktą iš grupės, susidedančios iš tablečių, kapsulių, granulių, piliulių, kapsulių ir miltelių.

5. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-4 punktų, kur kompozicija aktyviame dozėje vienete yra suformuluota kaip tabletė.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur tabletės papildomai apima dangą, apimančią plėvelę sudarantį agentą ir pasirinktinai tinkamą pagalbinę medžiagą.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą, kur minėtas plėvelę sudarantis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksipropilmetilceliuliozės, hidroksipropilceliuliozės ir etilceliuliozės.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą, kur minėta tinkama pagalbinė medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš minkštiklio, užpildo ir dažiklio.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-8 punktų, kur minėtas drospirenonas yra dalelių formoje, turinčioje dydžio pasiskirstymą, b e s i s k i r i a n t į tuo, kad (ii) d50 dalelių dydis intervale nuo maždaug 10 mm iki maždaug 60 mm.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur minėtos drospirenono dalelės yra gaunamos būdu, susidedančiu iš malimo, pasirinktinai derinamo su sijojimu.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur minėtas malimo procesas yra atliekamas malūnu, parinktu iš grupės, susidedančios iš: skysčio energijos malūno, rutulinio malūno, strypinio malūno, plaktukinio malūno, pjovimo malūno ir svyruojančio granuliatoriaus. .

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur minėtos drospirenono dalelės yra gaunamos būdu, susidedančiu iš kristalizacijos arba nusodinimo, pasirinktinai derinamo su sieto pakopa.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-12 punktų, kur minėtas drospirenonas yra nemikronizuotos ir iš esmės kristalizuotos formos.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-13 punktų, kur minėta farmacinė kompozicija apima kaip farmaciniu požiūriu priimtinas pagalbines medžiagas: mikrokristalinę celiuliozę, bevandenę laktozę, silicio dioksidą ir magnio stearatą.

15. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1 arba 3-14 punktų, kur minėto drospirenono kiekis yra numatytas apie 4 mg.

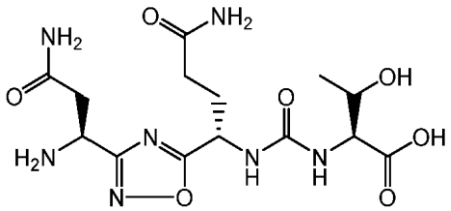
---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4245*** (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)

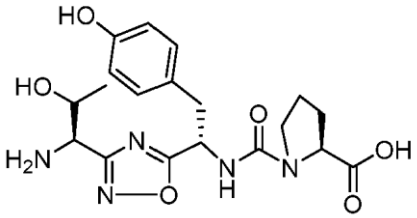
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 271/06 (2006.01)
C07D 271/10 (2006.01)

(11) **3267984**
(13) T
(96) 16761169.8
(96) 2016-03-07
(97) 2018-01-17
(97) 2021-11-24
(86) PCT/IB2016/051266
(86) 2016-03-07
(87) WO 2016/142833
(87) 2016-09-15
(30) 1178CH2015, 2015-03-10, IN
1180CH2015, 2015-03-10, IN
(72) SASIKUMAR, Pottayil Govindan Nair, IN
RAMACHANDRA, Muralidhara, IN
NAREMADDEPALLI, Seetharamaiah Setty Sudarshan, IN
(73) Aurigene Discovery Technologies Limited, Bangalore, Karnataka 560100, IN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 1,2,4-oksadiazolo ir tiadiazolo junginiai kaip imunomoduliatoriai
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, parinktas iš

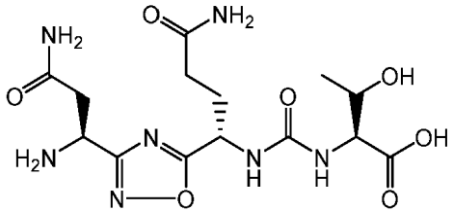


ir



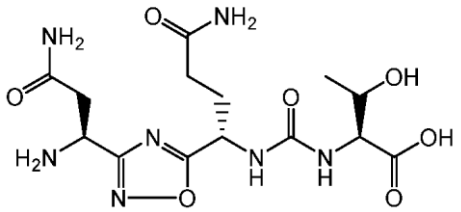
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra



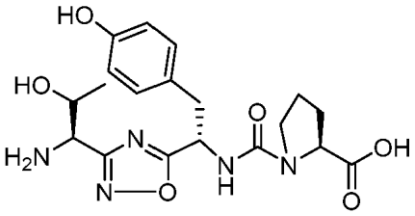
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra farmaciniu požiūriu priimtina druska šio junginio



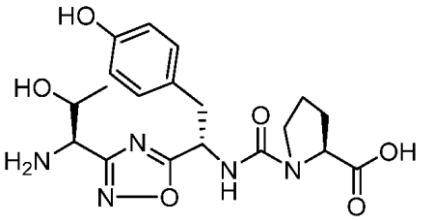
.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra farmaciniu požiūriu priimtina druska šio junginio



.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, skirtas naudoti vėžio gydymui.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur vėžys yra parinktas iš plaučių vėžio, krūties vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, inkstų vėžio, šlapimo pūslės vėžio, skydliaukės vėžio, prostatos vėžio, osteosarkomos ir Hodžkino limfomos.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, skirtas naudoti terapijoje.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/5025*** (2006.01)
C07D 513/14 (2006.01)
A61P 7/08 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(11) **3668513**

(13) T

(96) 18779068.8

(96) 2018-08-15

(97) 2020-06-24

(97) 2021-11-10

(86) PCT/US2018/000128

(86) 2018-08-15

(87) WO 2019/035864

(87) 2019-02-21

(30) PCT/CN2017/097496, 2017-08-15, WO
201862673526 P, 2018-05-18, US
201862673533 P, 2018-05-18, US

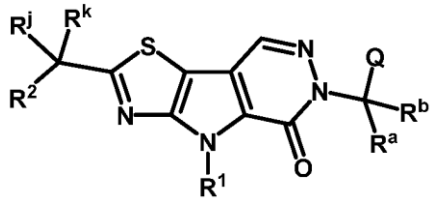
(72) CIANCHETTA, Giovanni, US
LIU, Tao, US
PADYANA, Anil, Kumar, US
SUI, Zhihua, US
CAI, Zhenwei, CN
CUI, Dawei, CN
JI, Jingjing, CN

(73) Agios Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02139, US

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

(54) Piruvatkinazės aktyvatoriai, skirti panaudoti kraujo sutrikimų gydymui
Apibrėžties punktai: 39, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas tokia struktūrine formule:



(I)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

R^1 yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas alkilas, pasirinktinai pakeistas halogenalkilas, pasirinktinai pakeistas alkenilas, pasirinktinai pakeistas alkinilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas heterociklilas, pasirinktinai pakeistas arilas, $-OR^{o1}$, $-C(=O)R^{c1}$ arba azotą blokuojančioji grupė; kur:

R^{o1} yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas alkilas arba deguonį blokuojančioji grupė;

R^{c1} yra pasirinktinai pakeistas alkilas arba $-N(R^{cn})_2$, kur kiekvienu atveju R^{cn} nepriklausomai yra vandenilis, $-C_{1-6}$ alkilas arba azotą blokuojančioji grupė;

R^2 ir Q kiekvienas nepriklausomai yra pasirinktinai pakeistas 5- arba 6-nariu monocikliniu heteroarilu;

R^a ir R^b kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, -CN, $-NO_2$, $-N_3$, pasirinktinai pakeistas alkilas, $-OR^{o3}$, $-N(R^{n1})_2$, $-C(=O)N(R^{n1})_2$ arba $-C(=O)R^{c2}$; arba kaip alternatyva R^a ir R^b gali sudaryti kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prisijungę, pasirinktinai pakeistą cikloalkilą arba pasirinktinai pakeistą heterociklilą; kur:

kiekvienu atveju R^{n1} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba azotą blokuojančioji grupė;

R^{o3} yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba deguonį blokuojančioji grupė; ir

R^{c2} yra pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas; ir

R^j ir R^k kiekvienas yra nepriklausomai vandenilis, halogenas, -CN, $-OR^{o7}$, $-N(R^{n5})_2$, $-N(R^{n5})C(=O)R^{c5}$, $-C(=O)N(R^{n5})_2$, $-C(=O)R^{c5}$, $-C(=O)OR^{o7}$, $-SR^{js}$, $-S(=O)_2R^{js}$, $-S(=O)R^{js}$ arba pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas; arba kaip alternatyva R^j ir R^k gali sudaryti kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prisijungę C=O, pasirinktinai pakeistą C_1-C_6 monociklinį cikloalkilo žiedą arba pasirinktinai pakeistą C_3-C_6 monociklinį heterociklilo žiedą; kur:

kiekvienu atveju R^{n5} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas, $-OR^{o8}$ arba azotą blokuojančioji grupė, kur R^{o8} yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba deguonį blokuojančioji grupė;

kiekvienu atveju R^{o7} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba deguonį blokuojančioji grupė;

kiekvienu atveju R^{c5} yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas; ir

kiekvienu atveju R^{js} yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas, pasirinktinai pakeistas C_{6-12} arilas, pasirinktinai pakeistas heteroarilas arba sierą blokuojančioji grupė.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur 5- arba 6-naris monociklinis heteroarilas, pavaizduotas kaip R^2, yra pasirinktinai pakeistas prie kiekvieno žiedo anglies atomo, kurį galima pakeisti, grupe R^p ir pasirinktinai pakeistas prie kiekvieno žiedo azoto atomo, kurį galima pakeisti, grupe R^{n6}; kur:

kiekvienu atveju R^p nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, -CN, $-NO_2$, $-N_3$, pasirinktinai pakeistas alkilas, pasirinktinai pakeistas alkenilas, pasirinktinai pakeistas alkinilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas arilas, pasirinktinai pakeistas heterociklilas, pasirinktinai pakeistas heteroarilas, $-OR^{o6}$, $-SR^{s2}$, $-N(R^{n3})_2$, $-C(=O)N(R^{n3})_2$, $-N(R^{n3})C(=O)R^{c4}$, $-C(=O)R^{c4}$, $-C(=O)OR^{o6}$, $-OC(=O)R^{c4}$, $-S(=O)R^{s2}$, $-S(=O)_2R^{s2}$, $-S(=O)OR^{o6}$, $-OS(=O)R^{c4}$, $-S(=O)_2OR^{o6}$, $-OS(=O)_2R^{c4}$, $-S(=O)N(R^{n3})_2$, $-S(=O)_2N(R^{n3})_2$, $-N(R^{n3})S(=O)R^{s2}$,$-N(R^{n3})S(=O)_2R^{s2}$, $-N(R^{n3})C(=O)OR^{o6}$, $-OC(=O)N(R^{n3})_2$, $-N(R^{n3})C(=O)N(R^{n3})_2$, $-N(R^{n3})S(=O)N(R^{n3})_2$, $-N(R^{n3})S(=O)_2N(R^{n3})_2$, $-N(R^{n3})S(=O)OR^{o6}$, $-N(R^{n3})S(=O)_2OR^{o6}$, $-OS(=O)N(R^{n3})_2$ arba $-OS(=O)_2N(R^{n3})_2$; arba, kaip alternatyva, du R^p atvejai, prijungti prie tų pačių arba gretimų anglies atomų, gali būti paimti kartu su anglies atomu (-ais), prie kurio (-ių) jie yra prijungti tam, kad suformuotų pasirinktinai pakeistą cikloalkilą arba heterocikloalkilą; kur:

kiekvienu atveju R^{n3} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba azotą blokuojančioji grupė;

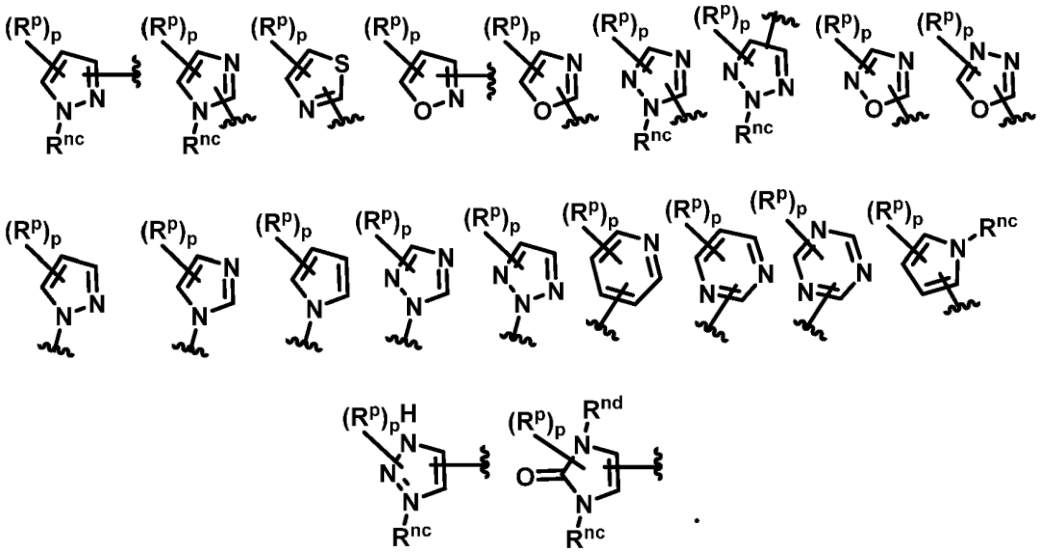
kiekvienu atveju R^{o6} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba deguonį blokuojančioji grupė; ir

kiekvienu atveju R^{c4} yra pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas;

kiekvienu atveju R^{s2} yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba sierą blokuojančioji grupė; ir

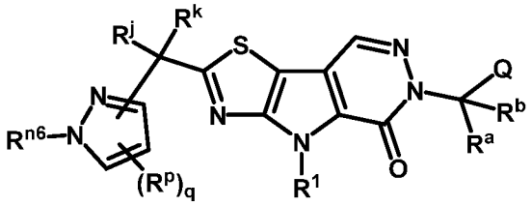
R^{n6} yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1$-C_6 alkilas arba azotą blokuojančioji grupė.

3. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1 ir 2 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur 5- arba 6-naris monociklinis heteroarilas, pavaizduotas kaip R^2, yra pasirinktas iš vieno iš toliau pateiktų:



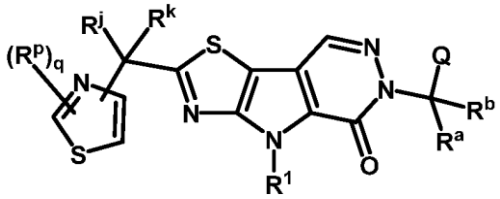
kur:
kiekvienu atveju R^{nc} ir R^{nd} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas -C_1-C_6 alkilas arba azotą blokuojančioji grupė; ir
p yra 0, 1, 2, 3 arba 4, kaip leidžia valentingumas.

4. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur
(a) junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



(II)

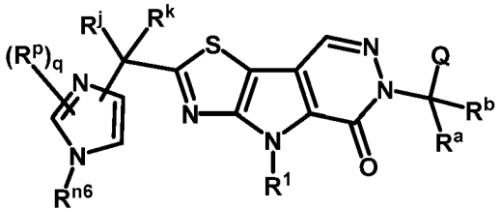
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur q yra 0, 1, 2 arba 3; arba
(b) junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



(III)

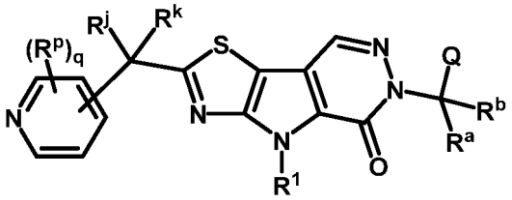
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur q yra 0, 1, 2 arba 3.

5. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur
(a) junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



(IV)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur q yra 0, 1, 2 arba 3;
arba
(b) junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:

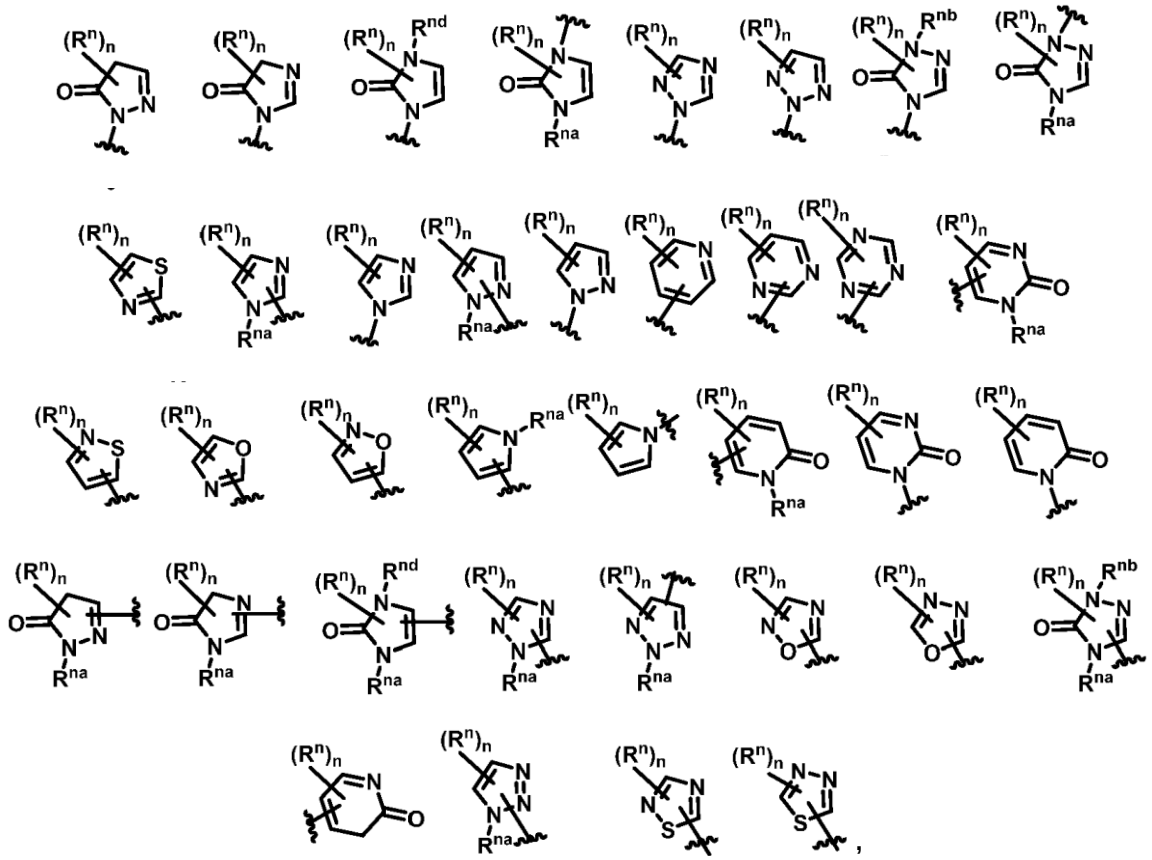


(V)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur q yra 0, 1, 2 arba 3.

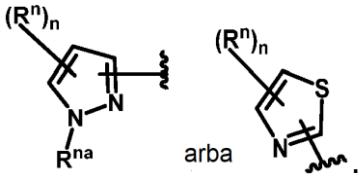
6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 2-4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur kiekvienu atveju R^p nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, pasirinktinai pakeistas C_{1-4} alkilas, -CN, $-NO_2$, $-N_3$, $-OR^{o6}$, $-N(R^{n3})_2$, $-C(=O)N(R^{n3})_2$, $-C(=O)R^{c4}$ arba $-C(=O)OR^{o6}$.

7. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur
(a) 5- arba 6-naris monociklinis heteroarilas, pavaizduotas kaip Q, yra pasirinktas iš toliau pateiktų:



kur:
kiekvienu atveju R^n nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, -CN, $-NO_2$, $-N_3$, pasirinktinai pakeistas alkilas, pasirinktinai pakeistas alkenilas, pasirinktinai pakeistas alkinilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas arilas, pasirinktinai pakeistas heterociklilas, pasirinktinai pakeistas heteroarilas, $-OR^{o4}$, $-SR^{s1}$, $-N(R^{n2})_2$, $-C(=O)N(R^{n2})_2$, $-N(R^{n2})C(=O)R^{c3}$, $-C(=O)R^{c3}$, $-C(=O)OR^{o4}$, $-OC(=O)R^{c3}$, $-S(=O)R^{s1}$, $-S(=O)_2R^{s1}$, $-S(=O)OR^{o4}$, $-OS(=O)R^{c3}$, $-S(=O)_2OR^{o4}$, $-OS(=O)_2R^{c3}$, $-S(=O)N(R^{n2})_2$, $-S(=O)_2N(R^{n2})_2$, $-N(R^{n2})S(=O)R^{s1}$, $-N(R^{n2})S(=O)_2R^{s1}$, $-N(R^{n2})C(=O)OR^{o4}$, $-OC(=O)N(R^{n2})_2$, $-N(R^{n2})C(=O)N(R^{n2})_2$, $-N(R^{n2})S(=O)N(R^{n2})_2$, $-N(R^{n2})S(=O)_2N(R^{n2})_2$, $-N(R^{n2})S(=O)OR^{o4}$, $-N(R^{n2})S(=O)_2OR^{o4}$, $-OS(=O)N(R^{n2})_2$ arba $-OS(=O)_2N(R^{n2})_2$; arba du R^n atvejai, prijungti prie tų pačių arba gretimų anglies atomų, paėmus kartu su anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti tam, kad suformuotų pasirinktinai pakeistą cikloalkilą arba heterocikloalkilą; kur:
kiekvienu atveju R^{n2} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas $-C_1-C_6$ alkilas arba azotą blokuojančioji grupė;

kiekvienu atveju R^{o4} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas -C_1-C_6 alkilas arba deguonį blokuojančioji grupė;
kiekvienu atveju R^{c3} yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas -C_1-C_6 alkilas;
kiekvienu atveju R^{s1} yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas -C_1-C_6 alkilas arba sierą blokuojančioji grupė;
n yra 0, 1, 2 arba 3, kaip leidžia valentingumas; ir
kiekvienas iš R^{na}, R^{nb} ir R^{nd} nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas -C_1-C_6 alkilas arba azotą blokuojančioji grupė;
arba
(b) 5- arba 6-naris monociklinis heteroarilas, pavaizduotas kaip Q, yra

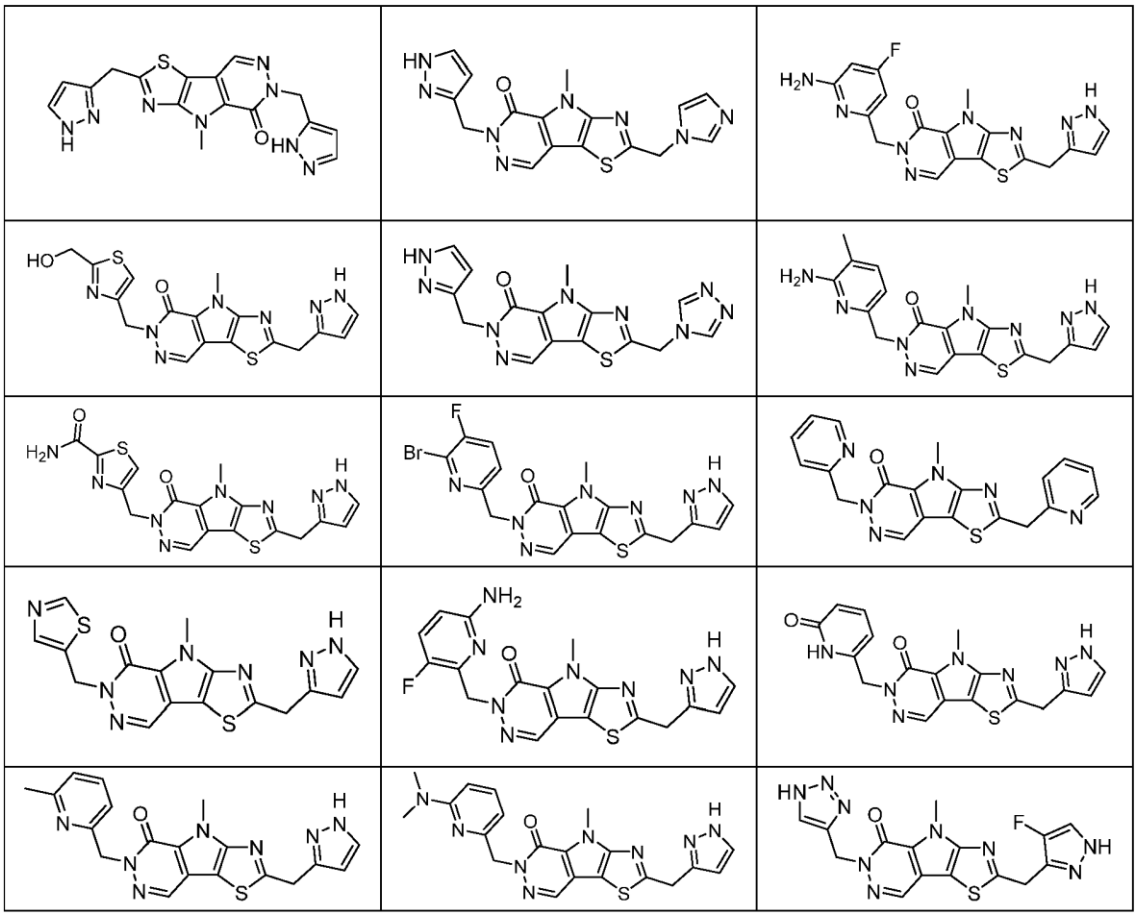


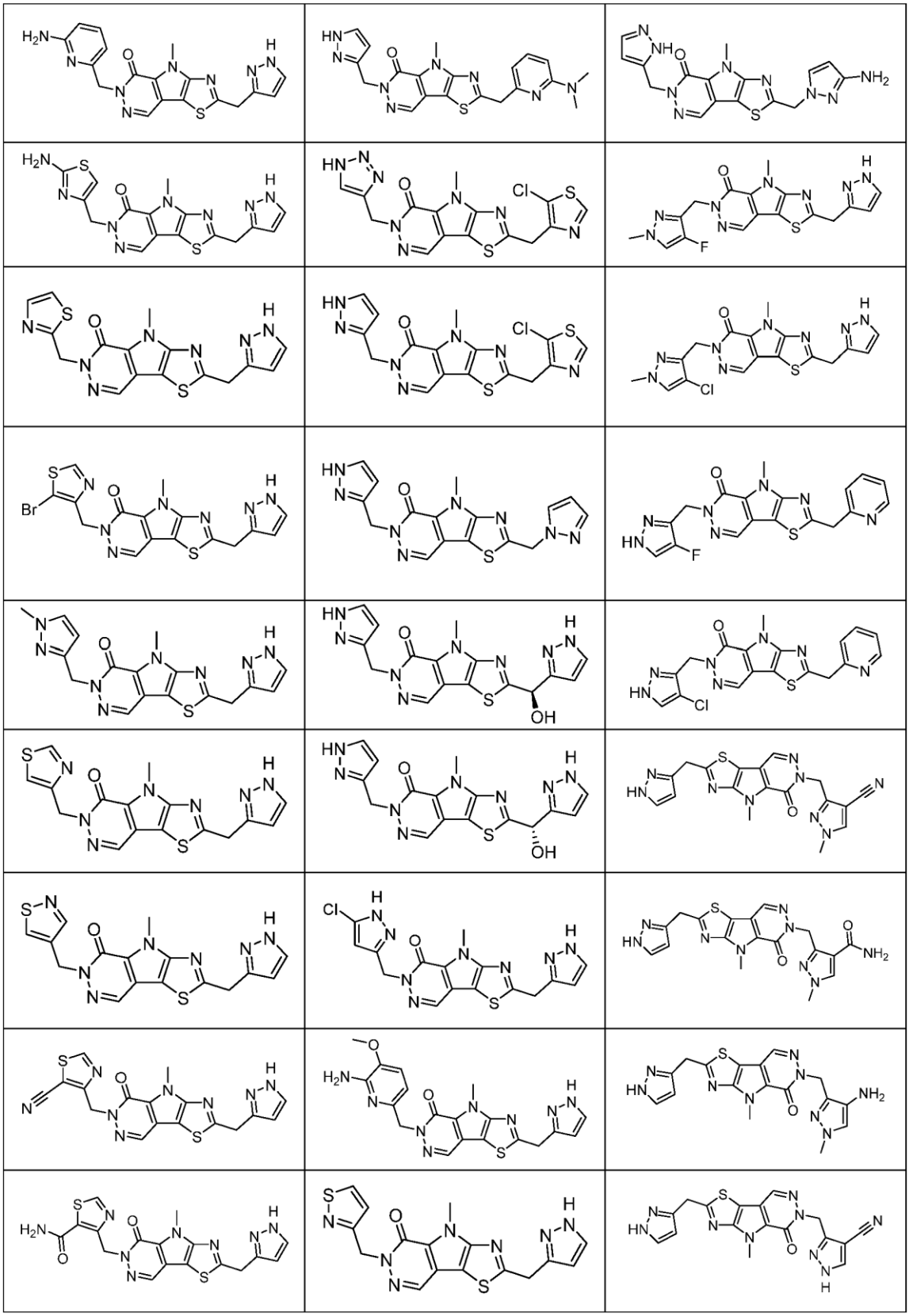
8. Junginys pagal 7 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur kiekvienu atveju R^n nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, pasirinktinai pakeistas C_{1-4} alkilas, -CN, -NO_2, -N_3, -OR^{o4}, -$N(R^{n2})_2$, -$C(=O)N(R^{n2})_2$, -$C(=O)R^{c3}$ arba -$C(=O)OR^{o4}$.

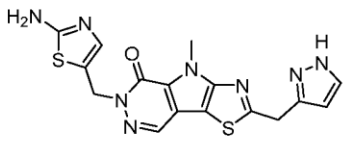
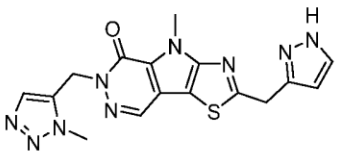
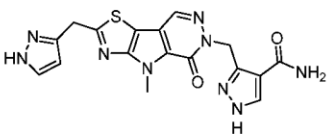
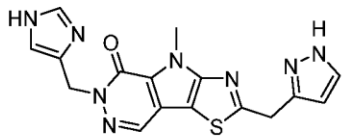
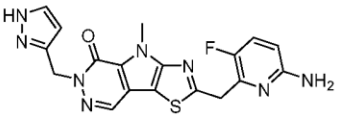
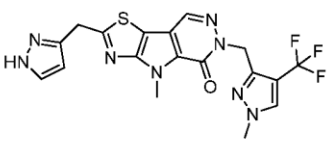
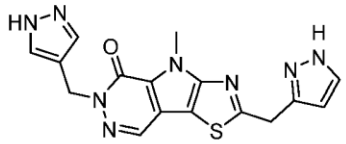
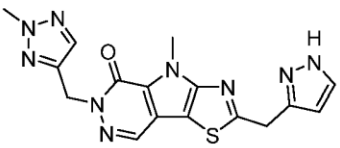
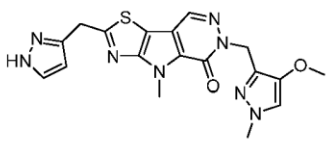
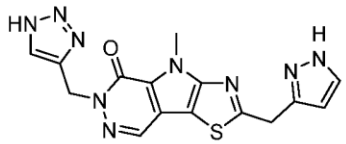
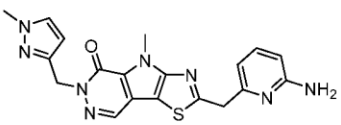
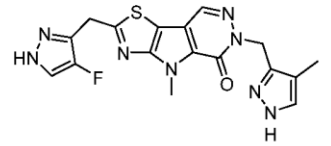
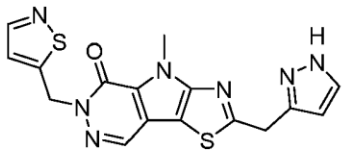
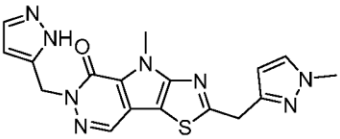
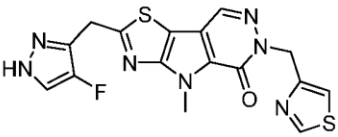
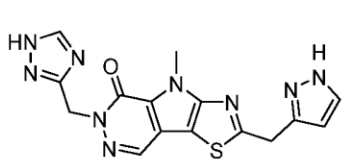
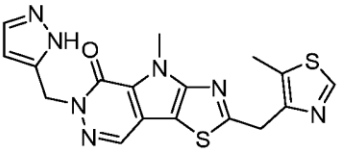
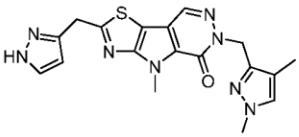
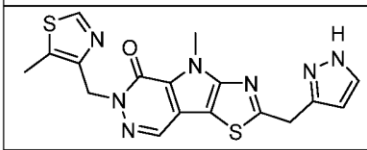
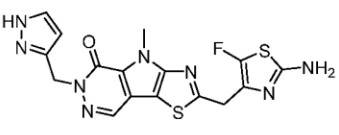
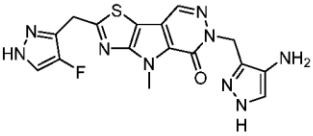
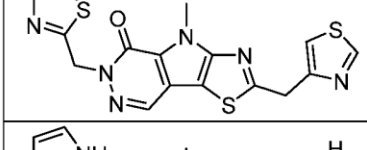
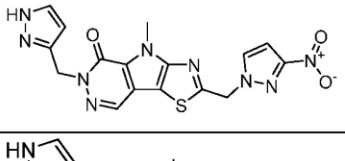
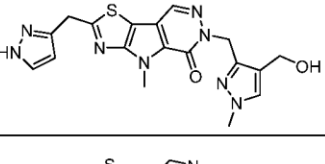
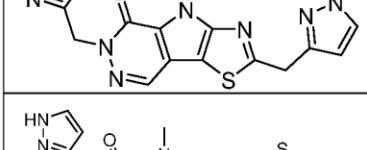
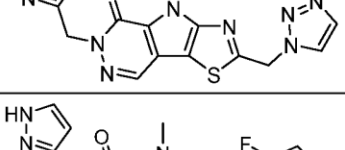
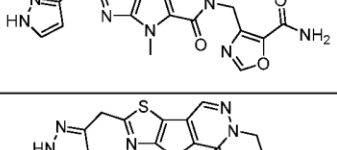
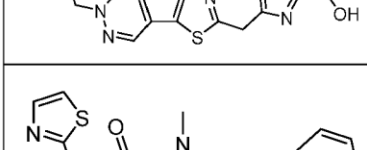
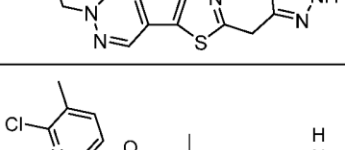
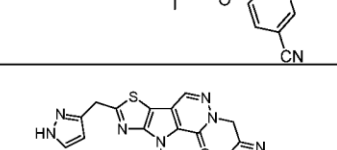
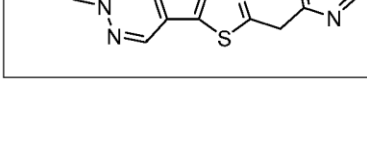
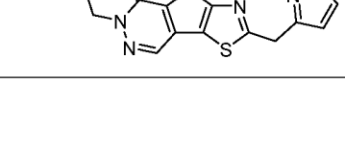
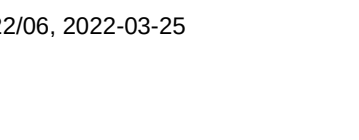
9. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^1 yra vandenilis arba -C_1-C_4 alkilas; ir (arba)
kur R^j ir R^k kiekvienas yra vandenilis; ir (arba)
kur R^a ir R^b kiekvienas yra vandenilis.

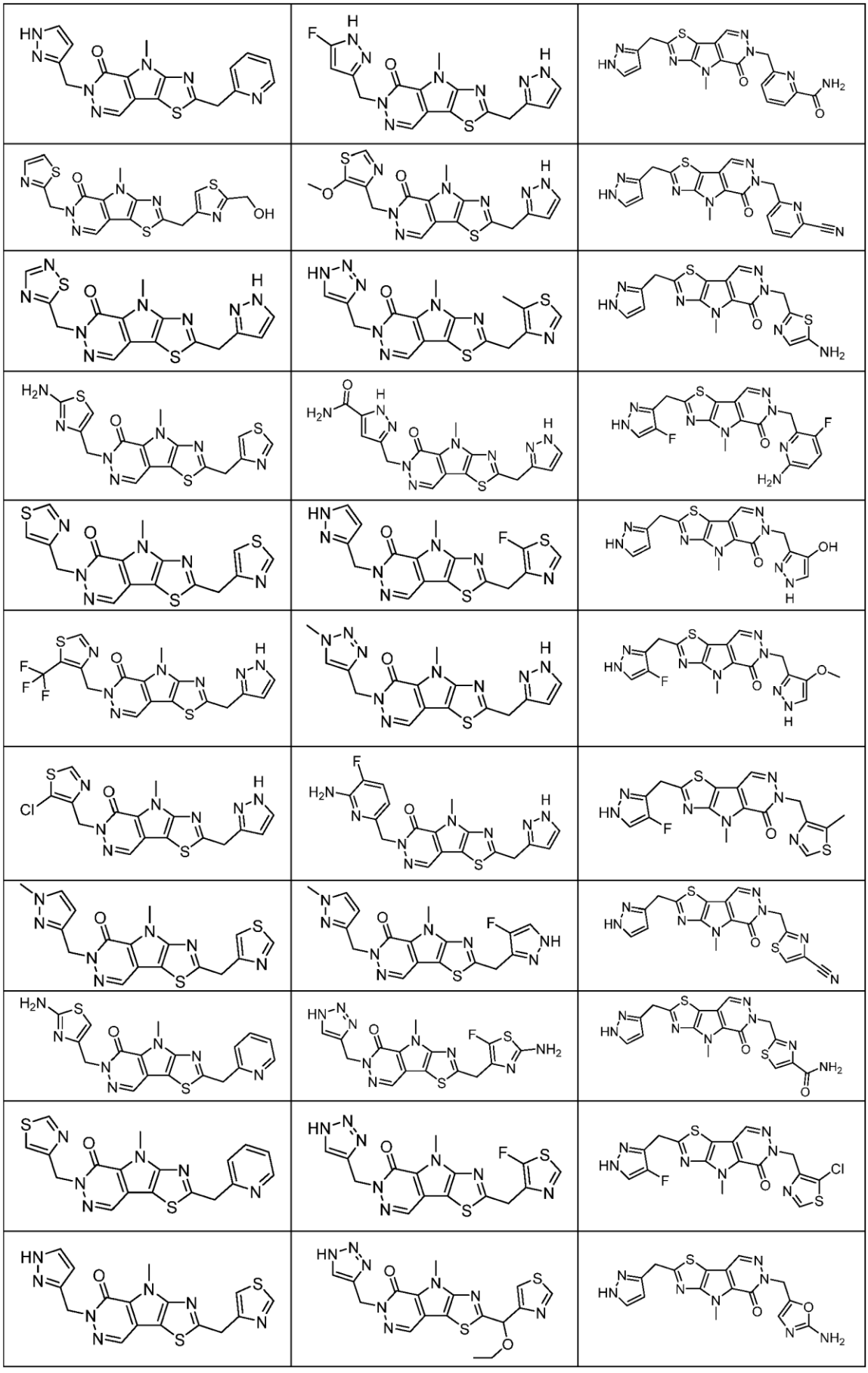
10. Junginys pagal 4 arba 5 punktą arba bet kurį vieną iš 6-9 punktų, kai yra priklausomas nuo 4 arba 5 punkto, kur q yra 0 arba 1.

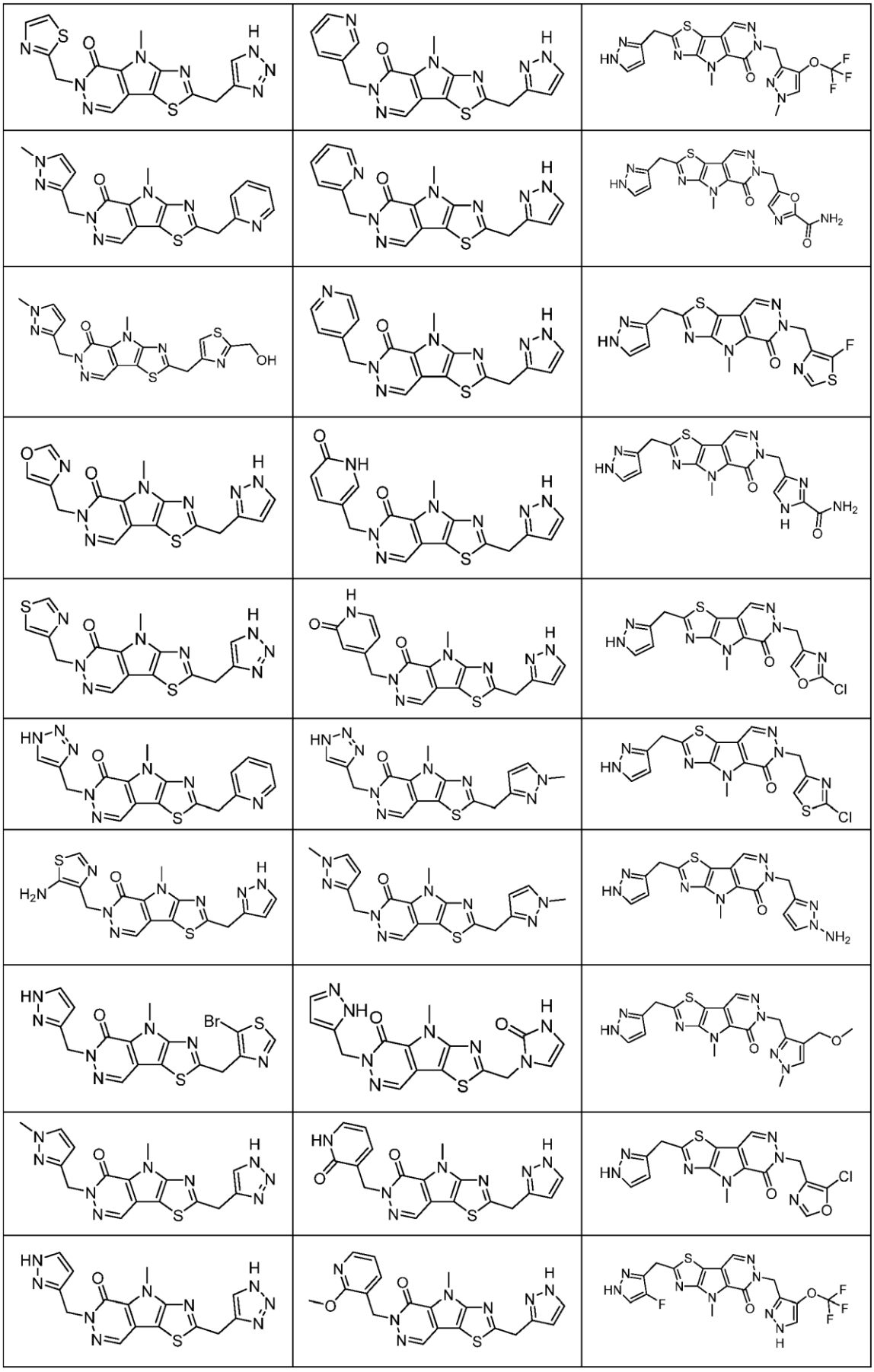
11. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pasirinktas iš toliau pateiktų junginių:

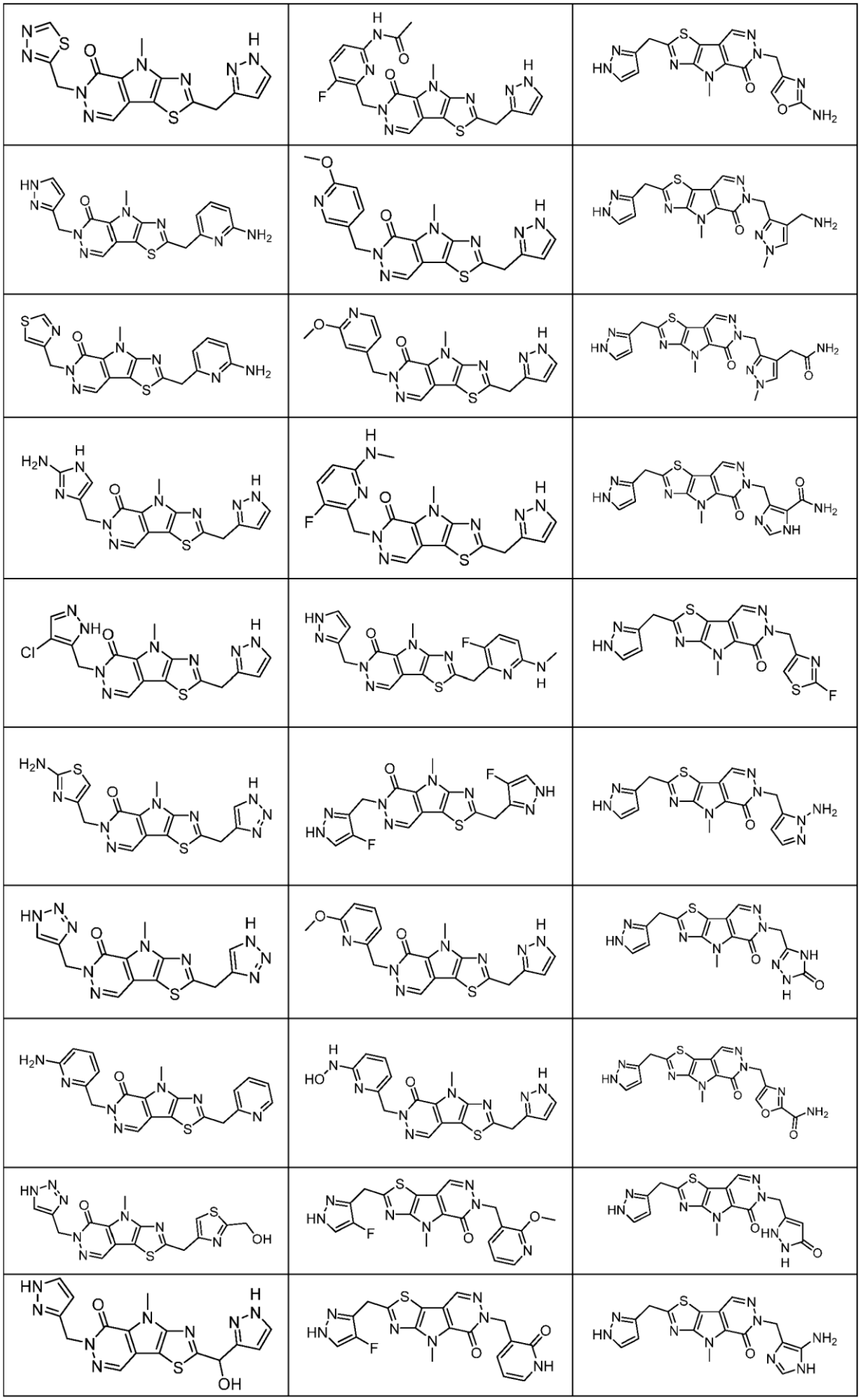


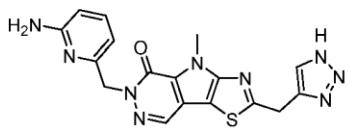
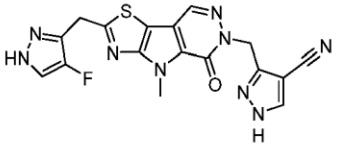
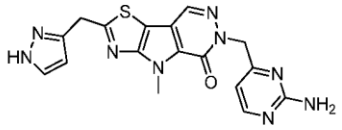
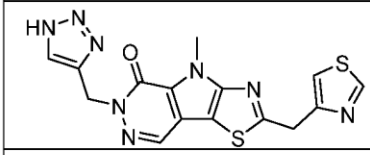
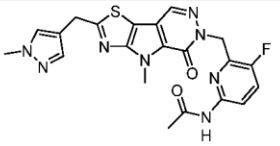
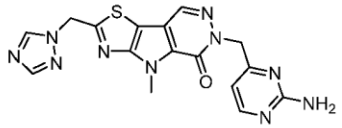
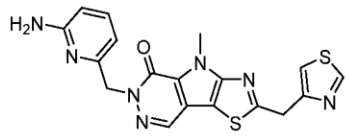
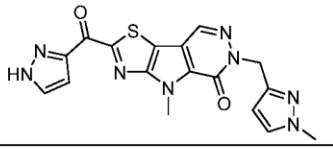
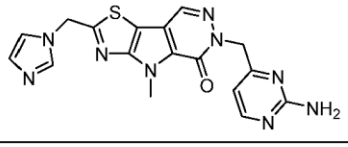
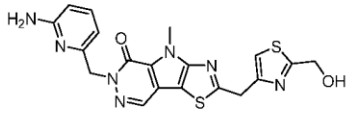
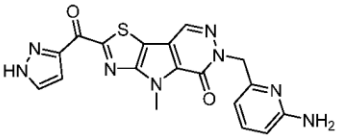
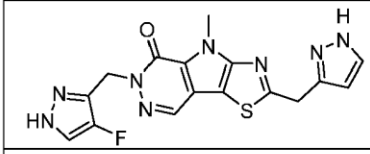
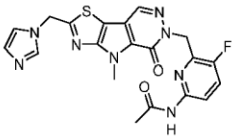
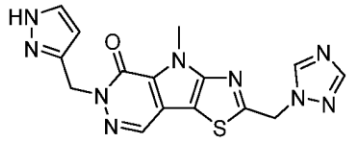
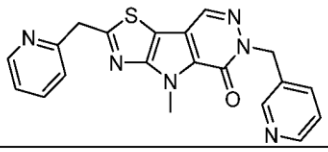
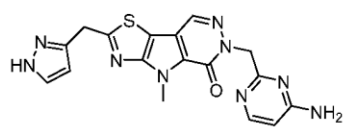
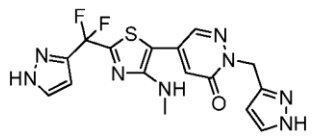
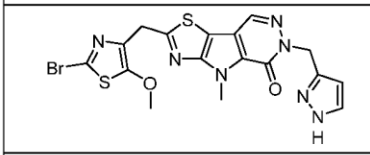
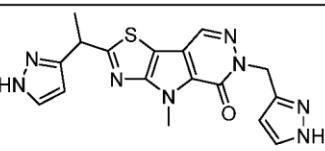
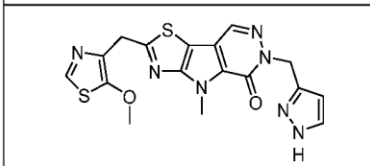
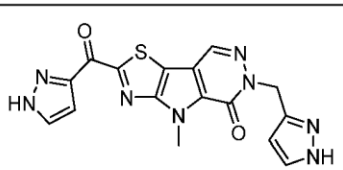
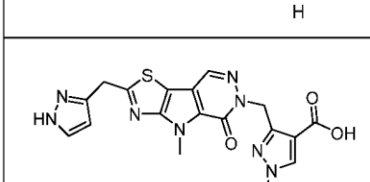
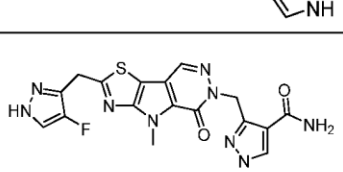
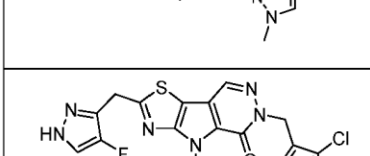
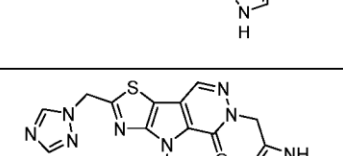
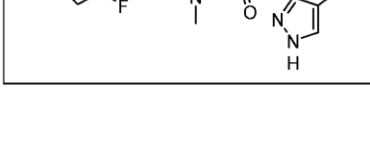
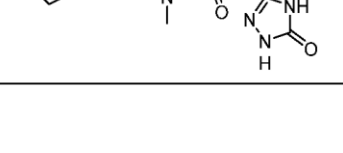


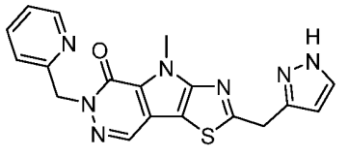




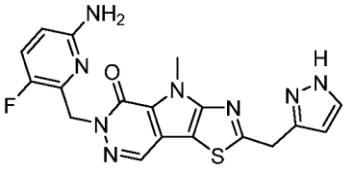


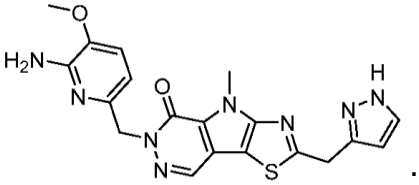
12. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



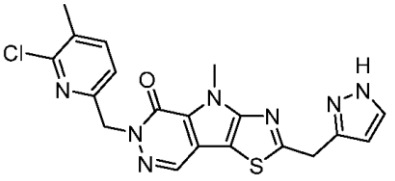
13. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



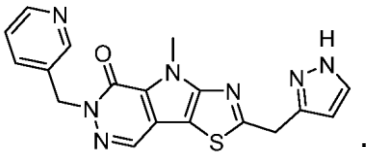
14. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



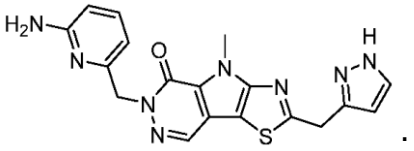
15. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



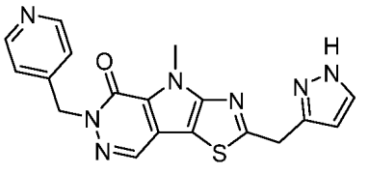
16. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



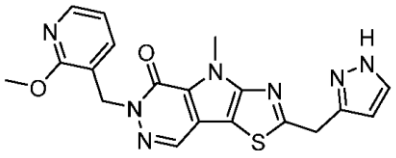
17. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



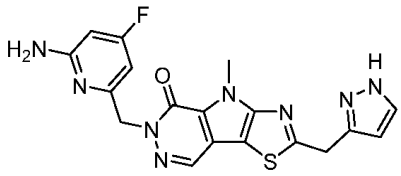
18. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



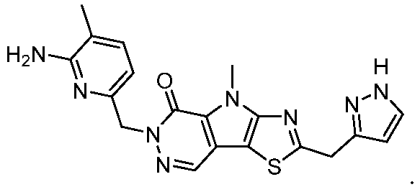
19. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



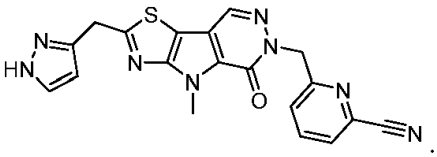
20. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



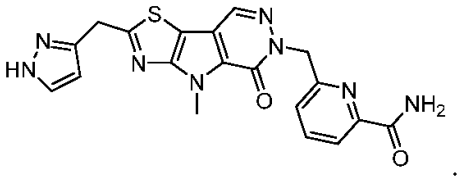
21. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



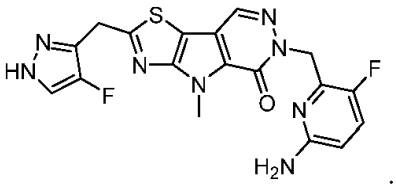
22. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



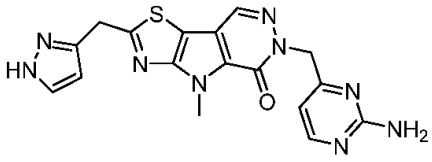
23. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



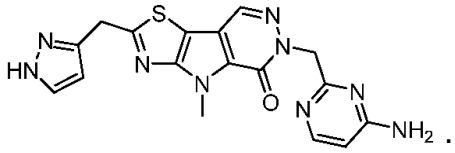
24. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



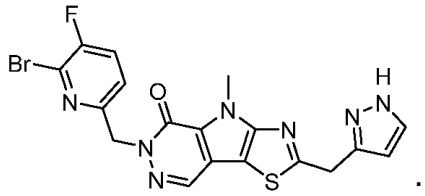
25. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



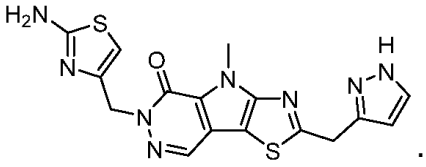
26. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



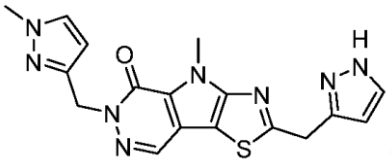
27. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



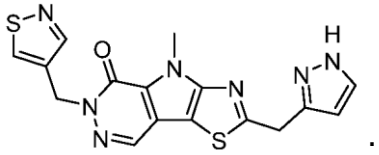
28. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



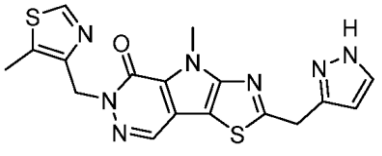
29. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



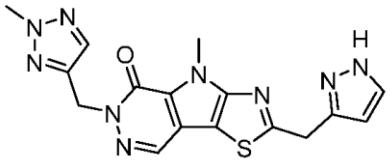
30. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



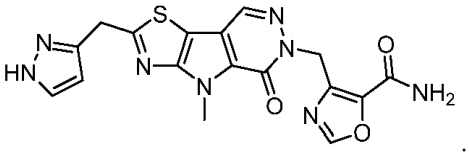
31. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



32. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



33. Junginys pagal 11 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule:



34. Farmacinė kompozicija, apimanti veiksmingą kiekį junginio pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

35. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, skirti panaudoti taikant anemijos gydymo būdą; kur būdas apima įvedimą subjektui veiksmingo kiekio junginio pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos; arba farmacinės kompozicijos pagal 34 punktą.

36. Junginys, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 35 punktą, kur anemija yra diseritropoietinė anemija.

37. Junginys, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 35 punktą, kur anemija yra hemolitinė anemija; pasirinktinai, kur hemolitinė anemija yra paveldima ir (arba) įgimta hemolitinė anemija, įgyta hemolitinė anemija arba anemija kaip daugiasisteminės ligos dalis.

38. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, skirti panaudoti taikant pjautuvinės ląstelių ligos gydymo būdą; kur būdas apima įvedimą subjektui veiksmingo kiekio junginio pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos; arba farmacinės kompozicijos pagal 34 punktą.

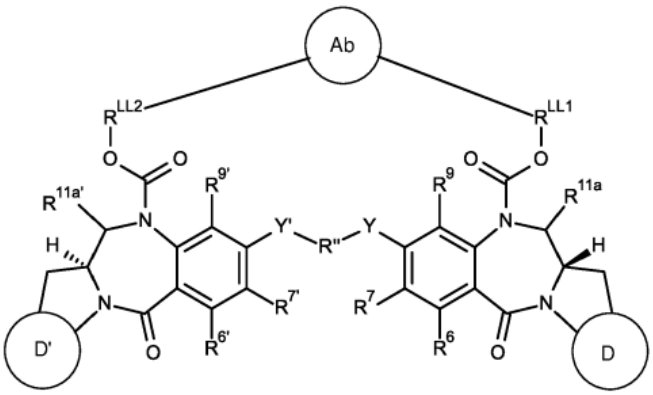
39. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, skirti panaudoti taikant talasemijos gydymo būdą, pageidautina beta-talasemijos, paveldimos sferocitozės, paveldimos eliptocitozės, abetalipoproteinemijos arba Baseno-Korncveigo sindromo, pjautuvinės ląstelių ligos, paroksizminės naktinės hemoglobinurijos, įgytos hemolitinės anemijos arba lėtinių ligų anemijos; kur būdas apima įvedimą subjektui veiksmingo kiekio junginio pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos; arba farmacinės kompozicijos pagal 34 punktą.

---

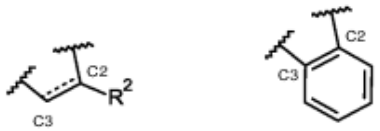
(51) Int. Cl. ***A61K 31/5517*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)

(11) **3668874**
(13) T
(96) 18758581.5
(96) 2018-08-17
(97) 2020-06-24
(97) 2021-12-22
(86) PCT/EP2018/072298
(86) 2018-08-17

(87) WO 2019/034764
(87) 2019-02-21
(30) 201762547303 P, 2017-08-18, US
(72) DIMASI, Nazzareno, US
HOWARD, Philip Wilson, GB
MASTERSON, Luke, GB
TIBERGHIEN, Arnaud Charles, GB
VIJAYAKRISHNAN, Balakumar, GB
WHITE, Jason, US
(73) Medimmune Limited, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirolobenzodiazepino konjugatai
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.
(57) 1. Konjugatas, kurio formulė I:

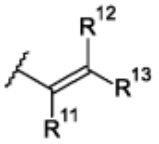


kur
Ab yra modifikuotas antikūnas, turintis bent vieną laisvą konjugacijos vietą kiekvienoje sunkiojoje grandinėje
D reiškia arba grupę D1 arba D2:



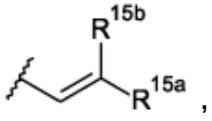
D1 D2 ;

punktyrinė linija rodo pasirenkamą dvigubos jungties tarp C2 ir C3 buvimą; kai tarp C2 ir C3 yra dviguba jungtis, R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(ia) C5-10 arilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, apimančios: halogeną, nitro, ciano, eterio, karboksi, esterio grupę, C_{1-7} alkilą, C_{3-7} heterociklilą ir bis-oksi-C_{1-3} alkileną;
(ib) C_{1-5} prisotinto alifatino alkilo;
(ic) C_{3-6} prisotinto cikloalkilo;
(id)



,

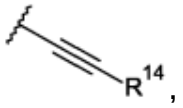
kur kiekvienas iš R^{11}, R^{12} ir R^{13} yra nepriklausomai parinkti iš H, C_{1-3} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, C_{2-3} alkinilo ir ciklopropilo, kur bendras anglies atomų skaičius R^2 grupėje yra ne daugiau kaip 5;
(ie)



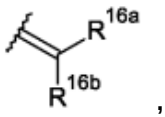
,

kur vienas iš R^{15a} ir R^{15b} yra H ir kitas yra parinktas iš: fenilo, kur fenilas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš halogeno, metilo, metoksi; piridilo; ir tiofenilo; ir

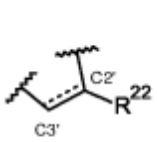
(if)



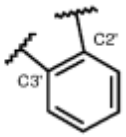
kur R^{14} yra parinktas iš: H; C_{1-3} prisotinto alkilo; C_{2-3} alkenilo; C_{2-3} alkinilo; ciklopropilo; fenilo, kur fenilas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš halogeno, metilo, metoksi; piridilo; ir tiofenilo;
kai tarp C2 ir C3 yra vienguba jungtis,
R^2 yra parinktas iš H, OH, F, diF ir



kur R^{16a} ir R^{16b} yra nepriklausomai parinkti iš H, F, C_{1-4} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, kur alkilo ir alkenilo grupės yra pasirinktinai pakeistos grupe, parinkta iš C_{1-4} alkilamido ir C_{1-4} alkilo esterio; arba,
kai vienas iš R^{16a} ir R^{16b} yra H, kitas yra parinktas iš nitrilo ir C_{1-4} alkilo esterio;
D' reiškia arba grupę D'1 arba D'2:

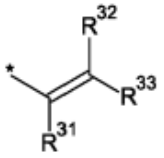


D'1

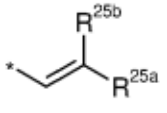


D'2

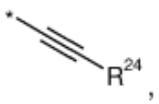
kur punktyrinė linija rodo pasirenkamą dvigubą jungtį tarp C2' ir C3';
kai tarp C2' ir C3' yra dviguba jungtis, R^{22} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(iia) C_{5-10} arilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, apimančios: halogeną, nitro, ciano, eterio, karboksi, esterio grupę, C_{1-7} alkilą, C_{3-7} heterociklilą ir bis-oksi-C_{1-3} alkileną;
(iib) C_{1-5} prisotinto alifatinio alkilo;
(iic) C_{3-6} prisotinto cikloalkilo;
(iid)



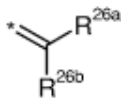
kur kiekvienas iš R^{31}, R^{32} ir R^{33} yra nepriklausomai parinkti iš H, C_{1-3} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, C_{2-3} alkinilo ir ciklopropilo, kur bendras anglies atomų skaičius R^{22} grupėje yra ne didesnis kaip 5;
(iie)



kur vienas iš R^{25a} ir R^{25b} yra H ir kitas yra parinktas iš: fenilo, kur fenilas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš halogeno, metilo, metoksi; piridilo; ir tiofenilo; ir
(iif)

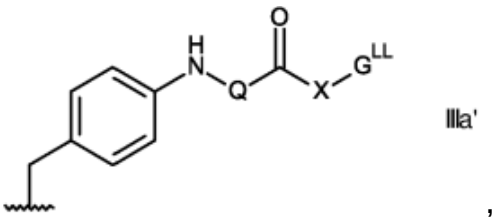


kur R^{24} yra parinktas iš: H; C_{1-3} prisotinto alkilo; C_{2-3} alkenilo; C_{2-3} alkinilo; ciklopropilo; fenilo, kur fenilas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš halogeno, metilo, metoksi; piridilo; ir tiofenilo;
kai tarp C2' ir C3' yra vienguba jungtis,
R^{22} yra parinktas iš H, OH, F, diF ir



,

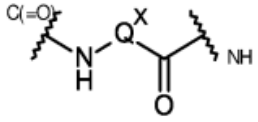
kur R^{26a} ir R^{26b} yra nepriklausomai parinkti iš H, F, C_{1-4} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, kur alkilo ir alkenilo grupės yra pasirinktinai pakeistos grupe, parinkta iš C_{1-4} alkilamido ir C_{1-4} alkilo esterio; arba,
jeigu vienas iš R^{26a} ir R^{26b} yra H, kitas yra parinktas iš nitrilo ir C_{1-4} alkilo esterio;
R^6 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš H, R, OH, OR, SH, SR, NH_2, NHR, NRR', nitro, Me_3Sn ir halogeno;
kur R ir R' yra nepriklausomai parinkti iš pairinktinai pakeisto C_{1-12} alkilo, C_{3-20} heterociklilo ir C_{5-20} arilo grupių;
R^7 yra parinktas iš H, R, OH, OR, SH, SR, NH_2, NHR, NRR', nitro, Me_3Sn ir halogeno;
R'' yra C_{3-12} alkileno grupė, kuri gali būti pertraukta vienu arba daugiau heteroatomais, pvz. O, S, NRN_2, kur RN_2 yra H arba C_{1-4} alkilas ir (arba) aromatiniais žiedais, pvz. benzenu arba piridinu;
Y ir Y' yra parinkti iš O, S arba NH;
R^{11a} yra parinktas iš OH, OR^A, kur R^A yra C_{1-4} alkilas;
$R^{6'}$, $R^{7'}$, $R^{9'}$ ir $R^{11a'}$ yra parinkti iš tokių pat grupių, kaip R^6, R^7, R^9 ir R^{11a} atitinkamai;
ir
R^{LL1} ir R^{LL2} yra jungtys, prijungtos prie antikūno skirtingose vietose, kiekviena nepriklausomai nuo formulės IIIa':



IIIa'

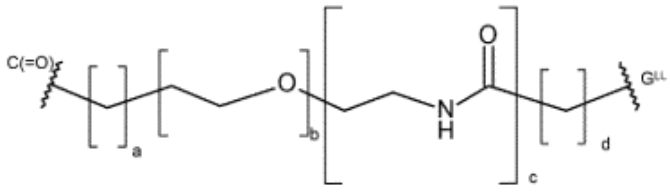
,

kur,
Q yra:



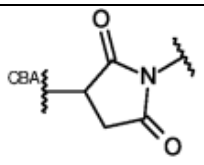
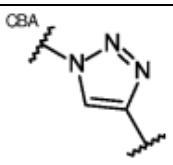
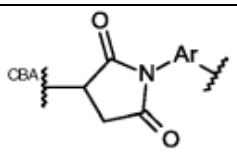
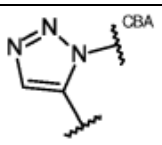
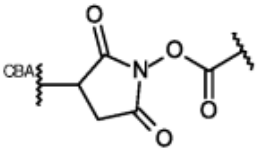
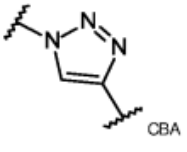
,

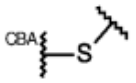
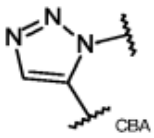
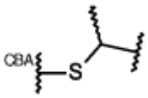
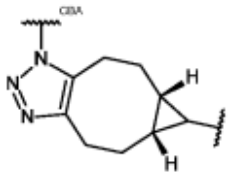
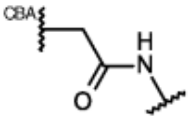
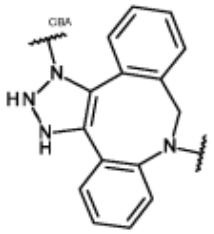
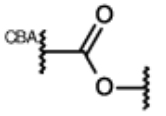
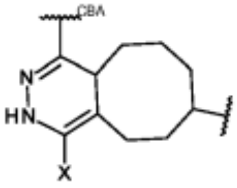
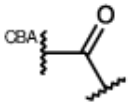
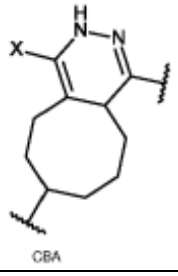
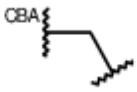
kur Q^X yra toks, kad Q yra aminorūgšties liekana, dipeptido liekana arba tripeptido liekana;
X yra:



,

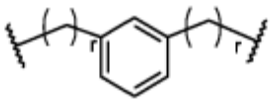
kur a = 0 - 5, b = 0 - 16, c = 0 - 1, d = 0 - 5;
G^{LL} yra parinktas iš:

(G^{LL1-1})		(Q^{LL8-1})	
(G^{LL1-2})		(Q^{LL8-2})	
(G^{LL2})		(Q^{LL9-1})	

(G^{LL3-1})		(G^{LL9-2})	
(G^{LL3-2})		G^{L10}	
(G^{LL-4})		G^{L11}	
(G^{LL-5})		G^{L12}	
(G^{LL-6})		G^{L13}	
(G^{LL-7})			

kur Ar reiškia C_{5-6} arileno grupę, pvz. fenileno, ir X reiškia C_{1-4} alkilą;
kur CBA reiškia ląstelę surišantį agentą, kuris yra modifikuotas antikūnas, turintis bent vieną laisvą konjugacijos vietą kiekvienoje sunkiojoje grandinėje;
kur terminas alkilas apima alkenilo, alkinilo ir cikloalkilo poklasius, terminas alkilenas apima alkenileno, alkinileno, cikloalkileno poklasius, terminas alkenilas reiškia alkilo grupę, turinčią vieną arba daugiau anglis-anglis dvigubų jungčių ir terminas alkinilas reiškia alkilo grupę, turinčią vieną arba daugiau anglis-anglis trigubų jungčių.

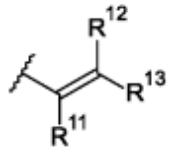
2. Konjugatas pagal 1 punktą, kur:
a) abu Y ir Y' yra O; ir (arba)
b) R'' yra C_{3-7} alkilenas arba grupė, kurios formulė:



kur r yra 1 arba 2; ir (arba)
c) R^9 yra H; ir (arba)
d) R^6 yra H; ir (arba)
e) R^7 yra parinktas iš H, OH, OR arba C_{1-4} alkiloksi grupės.

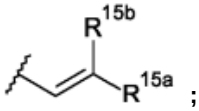
3. Konjugatas pagal 1 arba 2 punktą, kur D yra D1, tarp C2 ir C3 yra dviguba jungtis, ir R^2 yra:
a) C_{5-7} arilo grupė, kur R^2 pasirinktinai turi nuo vienos iki trijų pakaitų grupes, parinktas iš metoksi, etoksi, fluoro, chloro, ciano, bis-oksi-metileno, metil-piperazinilo, morfolino ir metil-tiofenilo; arba

b) C_{8-10} arilo grupė, kur R^2 pasirinktinai turi nuo vienos iki trijų pakaitų grupes, parinktas iš metoksi, etoksi, fluoro, chloro, ciano, bis-oksi-metileno, metil-piperazinilo, morfolino ir metil-tiofenilo; arba
c) C_{1-5} prisotinta alifatinė alkilo grupė, pasirinktinai kur R^2 yra metilas, etilas arba propilas; arba
d) grupė, kurios formulė:



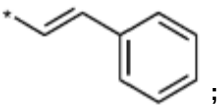
;

pasirinktinai kur:
i) bendras anglies atomų skaičius R^2 grupėje yra ne daugiau kaip 4;
ii) vienas iš R^{11}, R^{12} ir R^{13} yra H, kitos dvi grupės yra parinktos iš H, C_{1-3} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, C_{2-3} alkinilo ir ciklopropilo; arba
iii) dvi iš R^{11}, R^{12} ir R^{13} yra H, kitos dvi grupės yra parinktos iš H, C_{1-3} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, C_{2-3} alkinilo ir ciklopropilo; arba
e) grupė, kurios formulė:

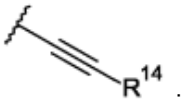


;

arba
f) grupė:


;

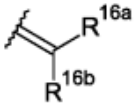
arba
g) grupė, kurios formulė:



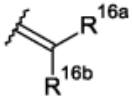
;

arba
h) C_{3-6} prisotinta cikloalkilo grupė, pasirinktinai kur R^2 yra ciklopropilas.

4. Konjugatas pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, kur D yra D1, tarp C2 ir C3 yra vienguba jungtis, ir R^2 yra:
a) H; arba,
b)

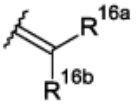


ir R^{16a} ir R^{16b} abu yra H; arba
c)



,

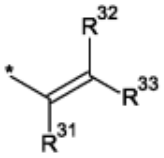
ir R^{16a} ir R^{16b} abu yra metilas; arba
d)



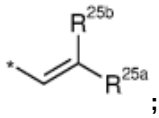
,

vienas iš R^{16a} ir R^{16b} yra H, ir kitas yra parinktas iš C_{1-4} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, kur alkilo ir alkenilo grupės yra pasirinktinai pakeistos.

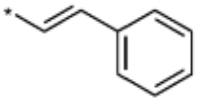
5. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur D' yra D'1, tarp C2' ir C3' yra dviguba jungtis ir R^{22} yra:
a) C_{5-7} arilo grupė, kur R^{22} pasirinktinai turi vieną-tris pakaitų grupes, parinktas iš metoksi, etoksi, fluoro, chloro, ciano, bis-oksi-metileno, metil-piperazinilo, morfolino ir metil-tiofenilo; arba
b) C_{8-10} arilo grupė, kur R^{22} pasirinktinai turi vieną-tris pakaitų grupes, parinktas iš metoksi, etoksi, fluoro, chloro, ciano, bis-oksi-metileno, metil-piperazinilo, morfolino ir metil-tiofenilo; arba
c) C_{1-5} prisotinta alifatinė alkilo grupė; arba
d) C_{3-6} prisotinta cikloalkilo grupė; arba
e) grupė, kurios formulė:



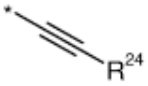
kur:
i) bendras anglies atomų skaičius R^{22} grupėje yra ne daugiau kaip 4; arba
ii) vienas iš R^{31}, R^{32} ir R^{33} yra H, kitos dvi grupės yra parinktos iš H, C_{1-3} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, C_{2-3} alkinilo ir ciklopropilo; arba
iii) du iš R^{31}, R^{32} ir R^{33} yra H, kitos dvi grupės yra parinktos iš H, C_{1-3} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, C_{2-3} alkinilo ir ciklopropilo; arba
f) grupė, kurios formulė:


;

arba
g) grupė:

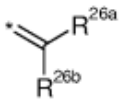

;

arba
h) grupė, kurios formulė:

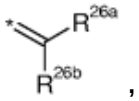


kur R^{24} yra parinktas iš H, metilo, etilo, etenilo ir etinilo.

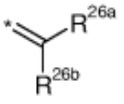
6. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur D' yra D'1, tarp C2' ir C3' yra vienguba jungtis, ir R^{22} yra:
a) H; arba
b)



ir R^{26a} ir R^{26b} abu yra H; arba
c)


,

ir R^{26a} ir R^{26b} abu yra metilas; arba
d)

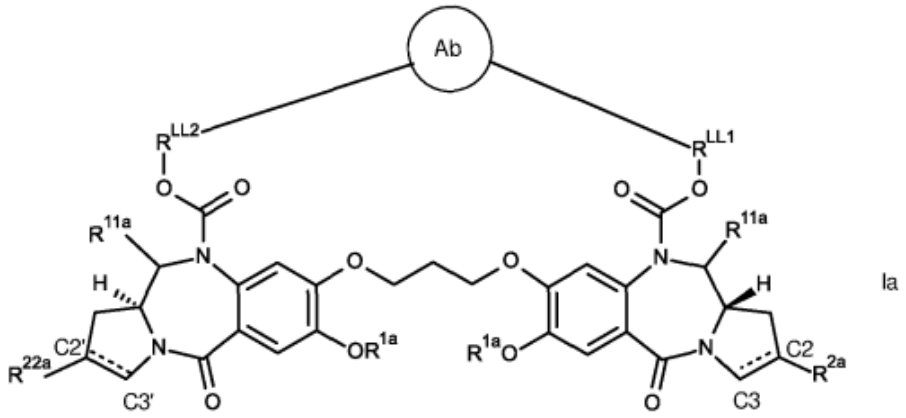

;

vienas iš R^{26a} ir R^{26b} yra H, ir kitas yra parinktas iš C_{1-4} prisotinto alkilo, C_{2-3} alkenilo, kur alkilo ir alkenilo grupės yra pasirinktinai pakeistos.

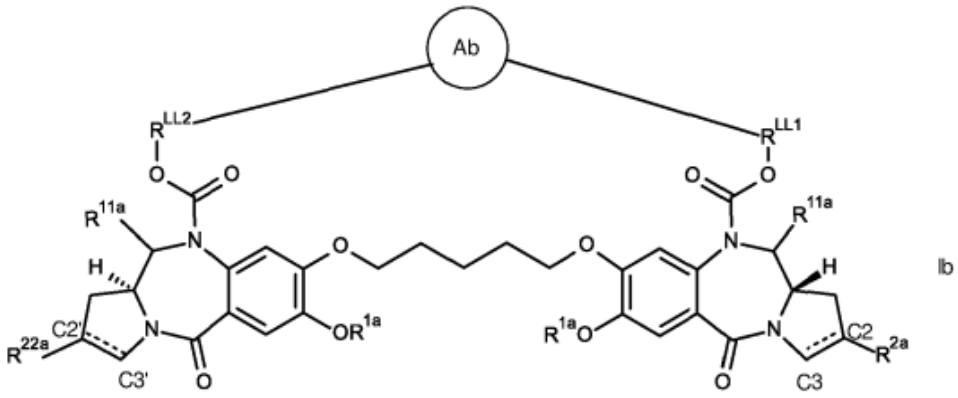
7. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur R^{11a} yra:
a) OH; arba
b) OR^A, kur R^A yra C_{1-4} alkilas.

8. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur:
a) $R^{6'}$ yra parinktas iš tokių pat grupių kaip R^6, $R^{7'}$ yra parinktas iš tokių pat grupių kaip R^7, $R^{9'}$ yra parinktas iš tokių pat grupių kaip R^9, $R^{11a'}$ yra parinktas iš tokių pat grupių kaip R^{11a} ir Y' yra parinktas iš tokių pat grupių kaip Y; ir (arba)
b) $R^{6'}$ yra tokia pati grupė kaip R^6, $R^{7'}$ yra tokia pati grupė kaip R^7, $R^{9'}$ yra tokia pati grupė kaip R^9, $R^{11a'}$ yra tokia pati grupė kaip R^{11a} ir Y' yra tokia pati grupė kaip Y; ir (arba)
c) R^{22} yra tokia pati grupė kaip R^2.

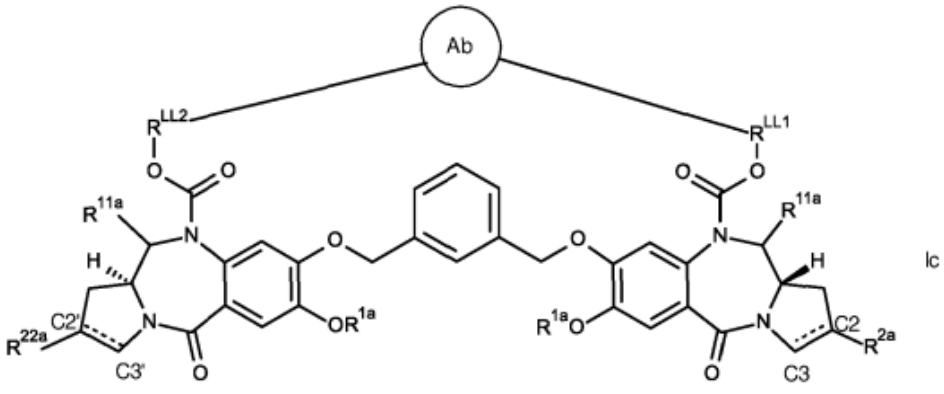
9. Konjugatas pagal 1 punktą, kurio formulė yra Ia-1, Ia-2 arba Ia-3:



Ia

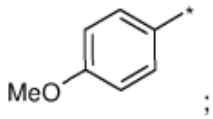


Ib



Ic

kur R^{2a} ir R^{22a} yra tokie patys ir yra parinkti iš:
(a)



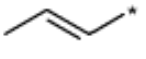
;

(b)



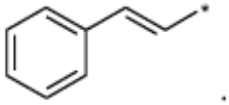
;

(c)



;

(d)



;

(e)



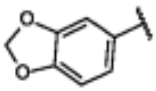
;

(f)



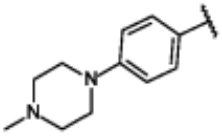
;

(g)



;

ir
(h)



;

R^{1a} yra parinktas iš metilo ir benzilo;
R^{LL1}, R^{LL2} ir R^{11a} yra kaip apibrėžti 1 punkte.

10. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur R^{LL1} yra IIIa' formulės, ir Q^x yra:
a) aminorūgšties liekana, parinkta iš Phe, Lys, Val, Ala, Cit, Leu, Ile, Arg, ir Trp; arba
b) dipeptido liekana, parinkta iš:
^{CO}-Phe-Lys-NH,
^{CO}-Val-Ala-NH,
^{CO}-Val-Lys-NH,
^{CO}-Ala-Lys-NH,
^{CO}-Val-Cit-NH,
^{CO}-Phe-Cit-NH,
^{CO}-Leu-Cit-NH,
^{CO}-Ile-Cit-NH,
^{CO}-Phe-Arg-NH, ir
^{CO}-Trp-Cit-NH; arba
c) tripeptido liekana.

11. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R^{LL1} yra IIIa' formulės ir:
a) a yra 0 - 3; ir (arba)
b) b yra 0 - 12; ir (arba)
c) d yra 0 - 3.

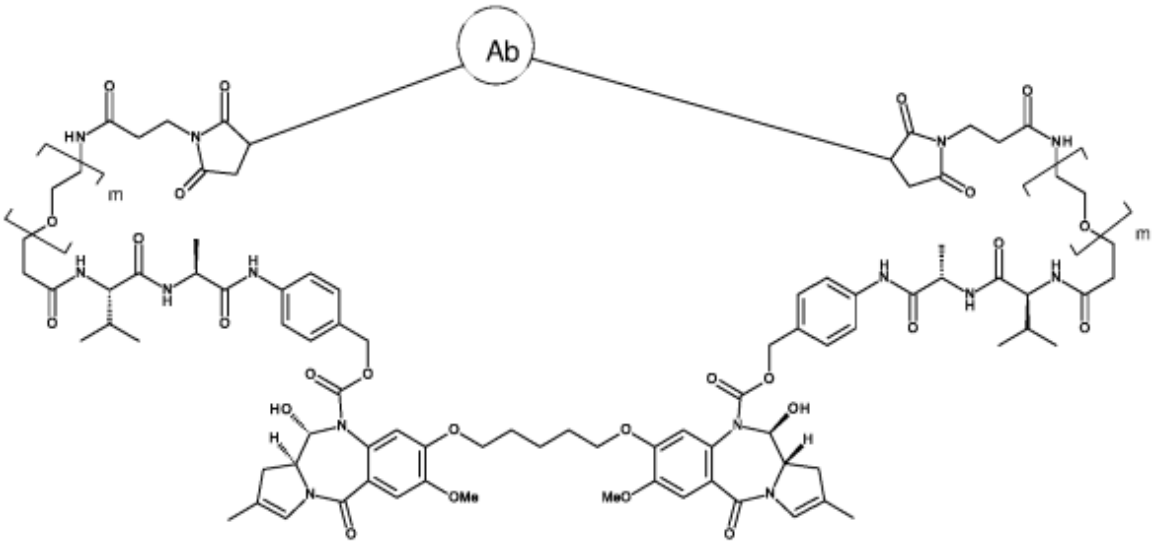
12. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur R^{LL1} yra IIIa' formulės ir a yra 0, c yra 1 ir d yra 2, ir b yra nuo 0 iki 8, pasirinktinai kur b yra 0, 4 arba 8.

13. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur R^{LL2} yra IIIa' formulės, ir Q^x yra:
a) aminorūgšties liekana, parinkta iš Phe, Lys, Val, Ala, Cit, Leu, Ile, Arg ir Trp; arba
b) dipeptido liekana, parinkta iš:
^{CO}-Phe-Lys-NH,
^{CO}-Val-Ala-NH,
^{CO}-Val-Lys-NH,
^{CO}-Ala-Lys-NH,
^{CO}-Val-Cit-NH,
^{CO}-Phe-Cit-NH,
^{CO}-Leu-Cit-NH,
^{CO}-Ile-Cit-NH,
^{CO}-Phe-Arg-NH, ir
^{CO}-Trp-Cit-NH; arba
c) tripeptido liekana.

14. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, kur R^{LL2} yra IIIa' formulės ir:
a) a yra nuo 0 iki 3; ir (arba)
b) b yra nuo 0 iki 12; ir (arba)
c) d yra nuo 0 iki 3.

15. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, kur R^{LL2} yra IIIa' formulės ir a yra 0, c yra 1 ir d yra 2, ir b yra nuo 0 iki 8.

16. Konjugatas pagal 1 punktą, kurio formulė Id:



kur m yra sveikas skaičius nuo 2 iki 8.

17. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
a) modifikuotas antikūnas, turintis bent vieną laisvą konjugacijos vietą kiekvienoje sunkiojoje grandinėje, yra IgG1, IgG2, IgG3 arba IgG4 antikūnas; ir pasirinktinai
b) modifikuotas antikūnas, turintis bent vieną laisvą konjugacijos vietą kiekvienoje sunkiojoje grandinėje, yra žmogaus antikūnas; arba
c) modifikuotas antikūnas, turintis bent vieną laisvą konjugacijos vietą kiekvienoje sunkiojoje grandinėje, yra humanizuotas antikūnas;

18. Konjugatas pagal 17 punktą:
a) kur modifikuotas antikūnas buvo modifikuotas taip, kad natūralios tarpgrandininės cisteino liekanos buvo pakeistos aminorūgščių liekanomis, kuriose nėra tiolio grupių; ir (arba)
b) kur modifikuotas antikūnas apima bent vieną papildomą pakeitimą kiekvienoje aminorūgšties liekanos sunkiojoje grandinėje, kur papildomai pakeista aminorūgštis yra cisteinas arba nenatūrali aminorūgštis; ir (arba)
c) kur modifikuotas antikūnas buvo modifikuotas taip, kad kiekvienoje sunkiojoje aminorūgšties grandinėje būtų bent vienas papildomas pakaitas, kur pakeista padėtis yra parinkta iš toliau pateiktų:

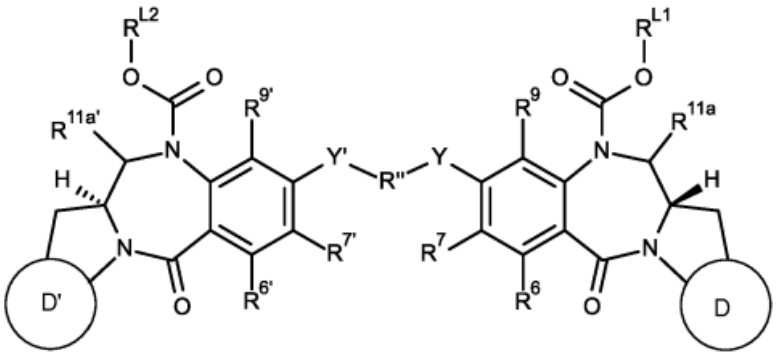
Antikūnas	Izotipas	IgG1	IgG2	IgG3	IgG4
Padėtis (Kabat EU) ir atitinkama aminorūgštis	239	Ser	Ser	Ser	Ser
	282	Val	Val	Val	Val
	289	Thr	Thr	Thr	Thr
	297	Asn	Asn	Asn	Asn
	312	Asp	Asp	Asp	Asp
	324	Ser	Ser	Ser	Ser
	330	Ala	Ala	Ala	Ser
	335	Thr	Thr	Thr	Thr
	337	Ser	Ser	Ser	Ser
	339	Ala	Thr	Thr	Ala
	356	Glu	Glu	Glu	Glu
	359	Thr	Thr	Thr	Thr
	361	Asn	Asn	Asn	Asn
	383	Ser	Ser	Ser	Ser
	384	Asn	Asn	Ser	Asn
	398	Leu	Leu	Leu	Leu
	400	Ser	Ser	Ser	Ser
	422	Val	Val	Ile	Val
	440	Ser	Ser	Ser	Ser
	442	Ser	Ser	Ser	Ser
SEQ ID Nr.		1	2	3	4

19. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirtas panaudoti terapijoje.

20. Farmacinė kompozicija, apimanti konjugatą pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį, nešiklį arba pagalbinę medžiagą.

21. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 20 punktą, skirti panaudoti proliferacinės ligos gydymui pacientui, pasirinktinai kur gydoma liga yra vėžys.

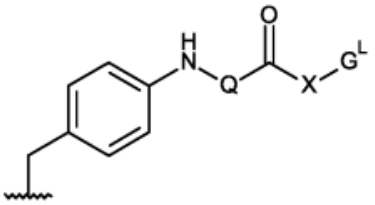
22. Junginys, kurio formulė II:



II

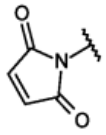
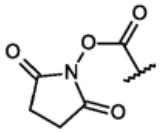
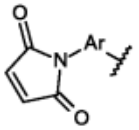
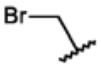
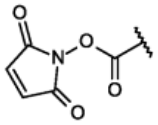
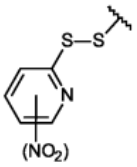
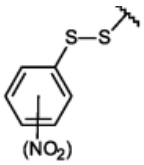
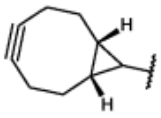
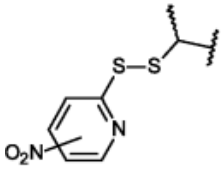
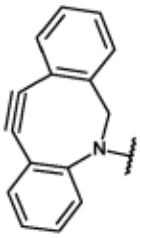
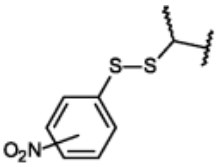
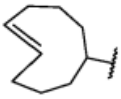
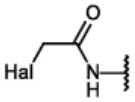
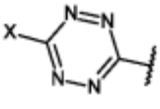
ir jo druskos ir solvatai,
kur D, R^2, R^6, R^7, R^9, R^{11a}, Y, R'', Y', D', $R^{6'}$, $R^{7'}$, $R^{9'}$, $R^{11a'}$ ir R^{12} (įskaitant buvimą arba nebuvimą dvigubų jungčių tarp C2 ir C3 ir C2' ir C3' atitinkamai) yra kaip apibrėžti bet kuriame iš 1 – 9 punktų;

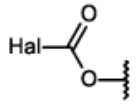
R^{L1} ir R^{L2} yra jungtys, skirtos prisijungti prie ląstelę surišančio agento, kurios yra nepriklausomai formulės IIIa:



IIIa

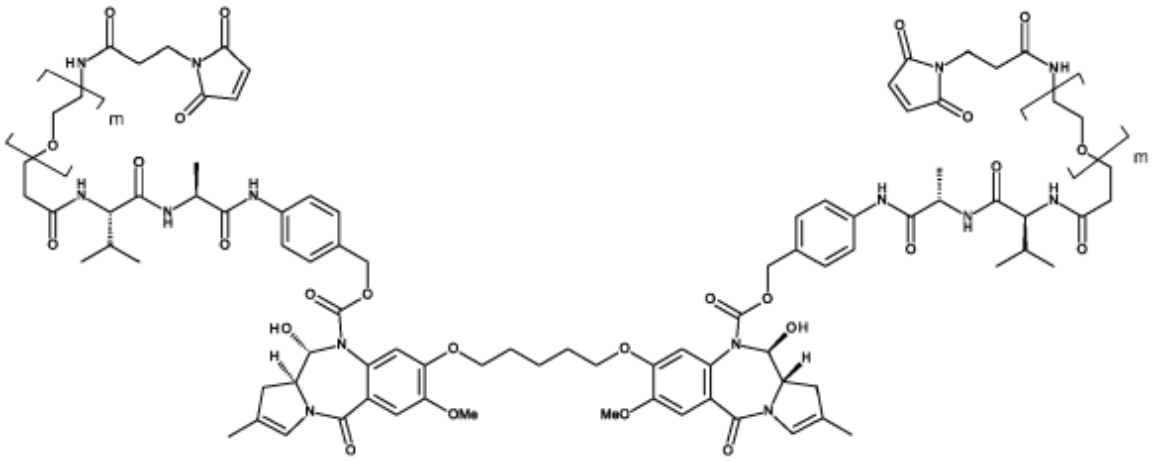
kur Q ir X yra kaip apibrėžti bet kuriame iš 1, 10 - 12 ir 13 – 15 punktų ir G^L yra parinktas iš:

(G^{L1-1})		(G^{L6})	
(G^{L1-2})		(G^{L7})	
(G^{L2})		(G^{L8})	
(G^{L3-1})	 kur NO_2 grupė yra nebūtina	(G^{L9})	
(G^{L3-2})	 kur NO_2 grupė yra nebūtina	(G^{L10})	
(G^{L3-3})	 kur NO_2 grupė yra nebūtina	(G^{L11})	
(G^{L3-4})	 kur NO_2 grupė yra nebūtina	(G^{L12})	
(G^{L4})	 kur Hal=I, Br, Cl	(G^{L13})	

(G^{L5})			

kur Ar reiškia C_{5-6} arileno grupę, pvz. fenileno, ir X reiškia C_{1-4} alkilą.

23. Junginys pagal 22 punktą, kur junginys yra formulės Id':



kur m yra sveikas skaičius nuo 2 iki 8.

---

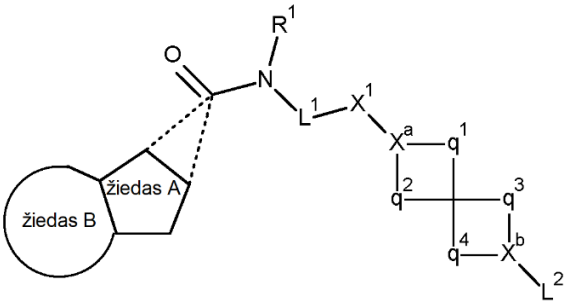
(51) Int. Cl. ***A61P 31/06*** (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/429 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/438 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)

(11) **3316969**
(13) T
(96) 16734637.8
(96) 2016-07-01
(97) 2018-05-09
(97) 2022-03-02
(86) PCT/EP2016/065499
(86) 2016-07-01
(87) WO 2017/001660
(87) 2017-01-05
(30) 15174936, 2015-07-02, EP
16174713, 2016-06-16, EP
16174718, 2016-06-16, EP

(72) GUILLEMONT, Jérôme, Émile, Georges, FR
MOTTE, Magali, Madeleine, Simone, FR
RABOISSON, Pierre,Jean-Marie, Bernard, BE
TAHRI, Abdellah, BE
(73) Janssen Sciences Ireland Unlimited Company, Co Cork, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Antibakteriniai junginiai
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

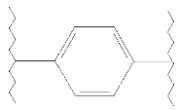
(57) 1. Junginys, kurio formulė (IA), skirtas naudoti tuberkuliozės gydymui



(IA)

kur
R^1 reiškia vandenilį;
L^1 reiškia $-CH_2-$;
X^1 reiškia pasirinktinai fenileno arba naftileno aromatinę jungtuko grupę (kur jungtuko grupė pati gali būti pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš fluoro, -OH, $-OC_{1-6}$ alkilo, ir C_{1-6} alkilo, kur pastarieji du alkilo fragmentai patys yra pasirinktinai pakeisti vienu arba daugiau fluoro atomų);
X^a reiškia C(H) arba N;
X^b reiškia C(H), N, O (tokiu atveju L^2 nėra) arba C=O (tokiu atveju L^2 taip pat nėra);
q^1 reiškia $-CH_2-$, $-CH_2-CH_2-$, $-O-CH_2-$ arba "-";
q^2 reiškia $-CH_2-$ arba $-CH_2-CH_2-$;
q^3 reiškia $-CH_2-$ arba $-CH_2-CH_2-$;
q^4 reiškia $-CH_2-$ arba $-CH_2-CH_2-$;
kai X^b reiškia O arba C=O, tuomet L^2 nėra;
kai X^b reiškia C(H) arba N, tuomet L^2 gali reikšti vandenilį, halogeną, $-OR^f$, $-C(O)-R^g$, C_{1-6} alkilą (pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau halogenų, pvz., fluoro atomais) arba aromatinę grupę (pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno, C_{1-6} alkilo (paties pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš fluoro, $-CF_3$ ir (arba) $-SF_5$), $-OC_{1-6}$ alkilo (paties pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau fluoro atomų), -O-fenilo (paties pasirinktinai pakeisto halogenu, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} fluoralkilu ir (arba) $-OC_{1-6}$ alkilu) arba $-SF_5$); arba, kai yra prijungtas prie azoto, t. y., kai X^b yra N, L^2 reiškia $-S(O)_2-C_{1-6}$ alkilą, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau fluoro atomų;
R^f reiškia vandenilį, C_{1-6} alkilą (pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau fluorų) arba aromatinę grupę (pačią pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno, C_{1-6} alkilo ir $-OC_{1-6}$ alkilo, kur pastarieji du alkilo fragmentai patys gali būti pasirinktinai pakeisti vienu arba daugiau fluoro atomų);
R^g reiškia vandenilį arba C_{1-6} alkilą (pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš fluoro arba $-OC_{1-3}$ alkilo, kur pastarasis fragmentas taip pat pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų) arba aromatinę grupę (pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno, C_{1-6} alkilo arba $-OC_{1-6}$ alkilo);
žiedas A gali būti prijungtas prie reikiamo amido fragmento (t. y., $-C(O)-N(R^1)-$ fragmento) per vieną iš dviejų galimų jungčių, pavaizduotų punktyrinėmis linijomis, kur jungtys yra sujungtos su žiedu A ties dviem skirtingais (to žiedo) atomais;
žiedas A yra 5 narių aromatinis žiedas, kuriame yra bent vienas heteroatomas (pageidautina, turintis bent vieną azoto atomą);
žiedas B yra 5 narių arba 6 narių žiedas, kuris gali būti aromatinis arba nearomatinis, pasirinktinai kuriame yra nuo vieno iki keturių heteroatomų (pageidautina, pasirinktų iš azoto, deguonies ir sieros);
arba žiedas A ir (arba) žiedas B gali būti pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš: halogeno, C_{1-6} alkilo (pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogenų, pvz., fluoro atomais) ir (arba) $-OC_{1-6}$ alkilo (paties pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau fluoro atomų),
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur X^1 reiškia:

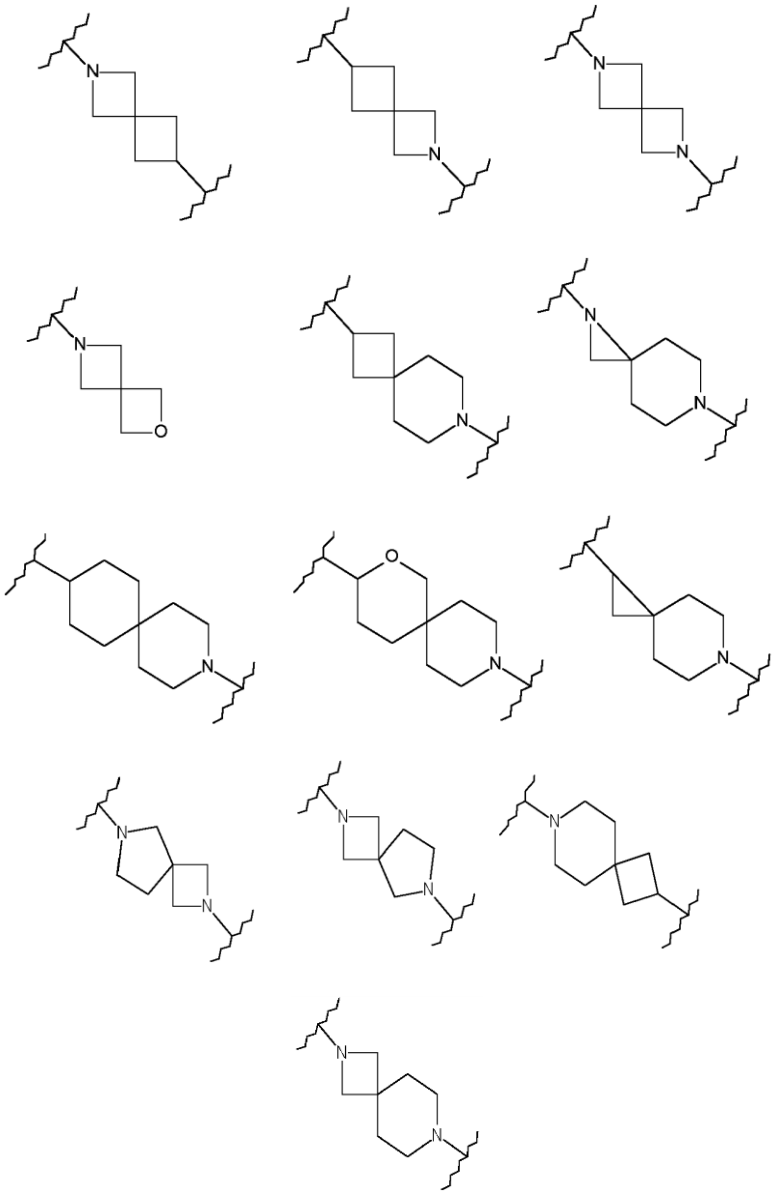


arba

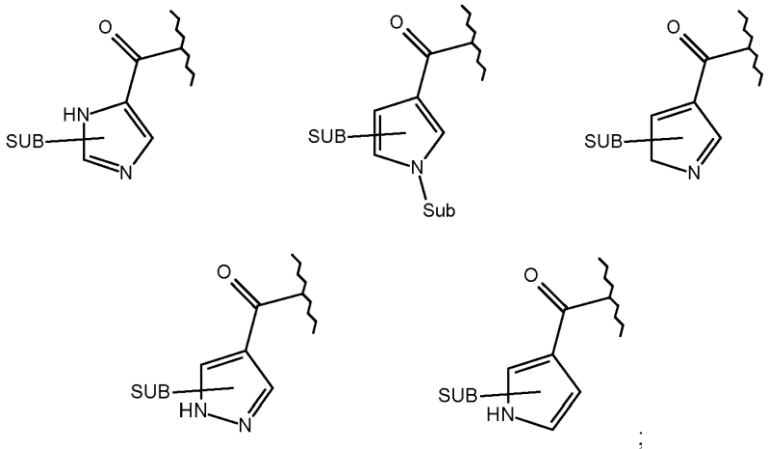


kur tokios jungtuko grupės yra pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš fluoro, CH_3, CF_3, $-OCH_3$ ir $-OCF_3$.

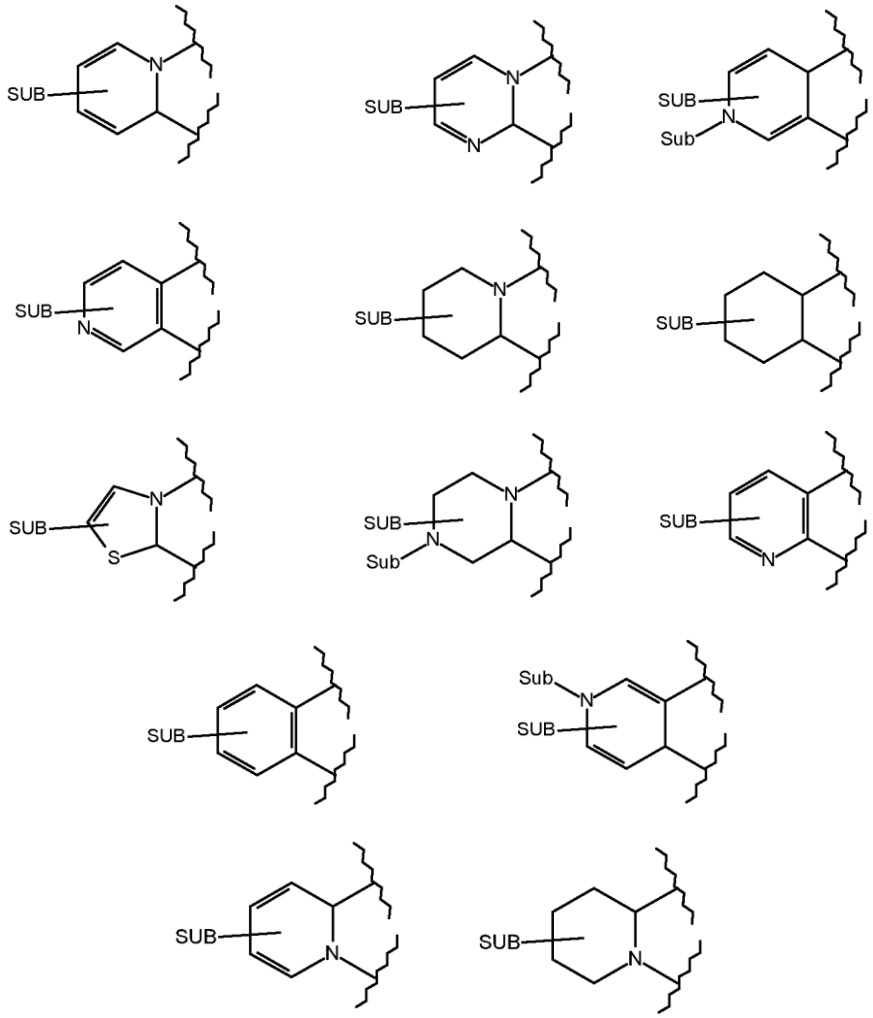
3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur spirociklinis fragmentas, t. y., kompleksinis žiedas, kurio sudėtyje yra X^a ir X^b, yra pavaizduotas taip:



4. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
žiedas A pavaizduotas taip:

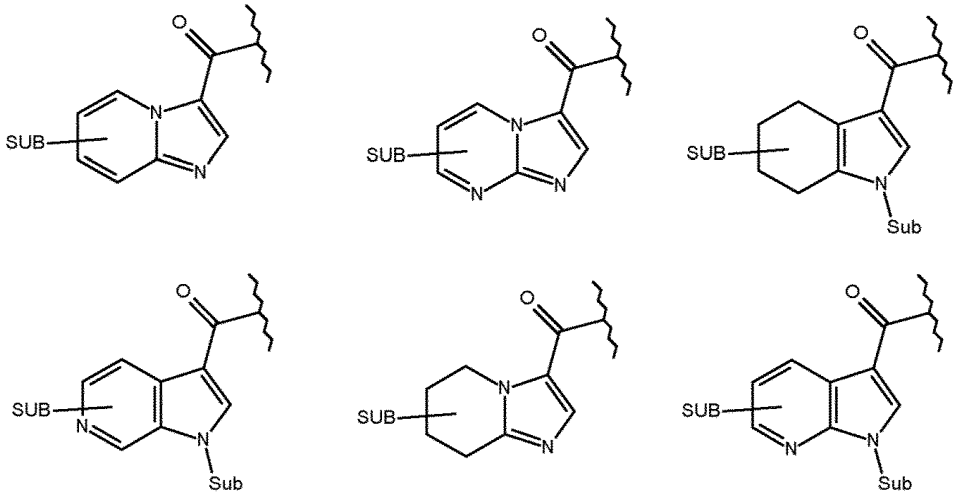


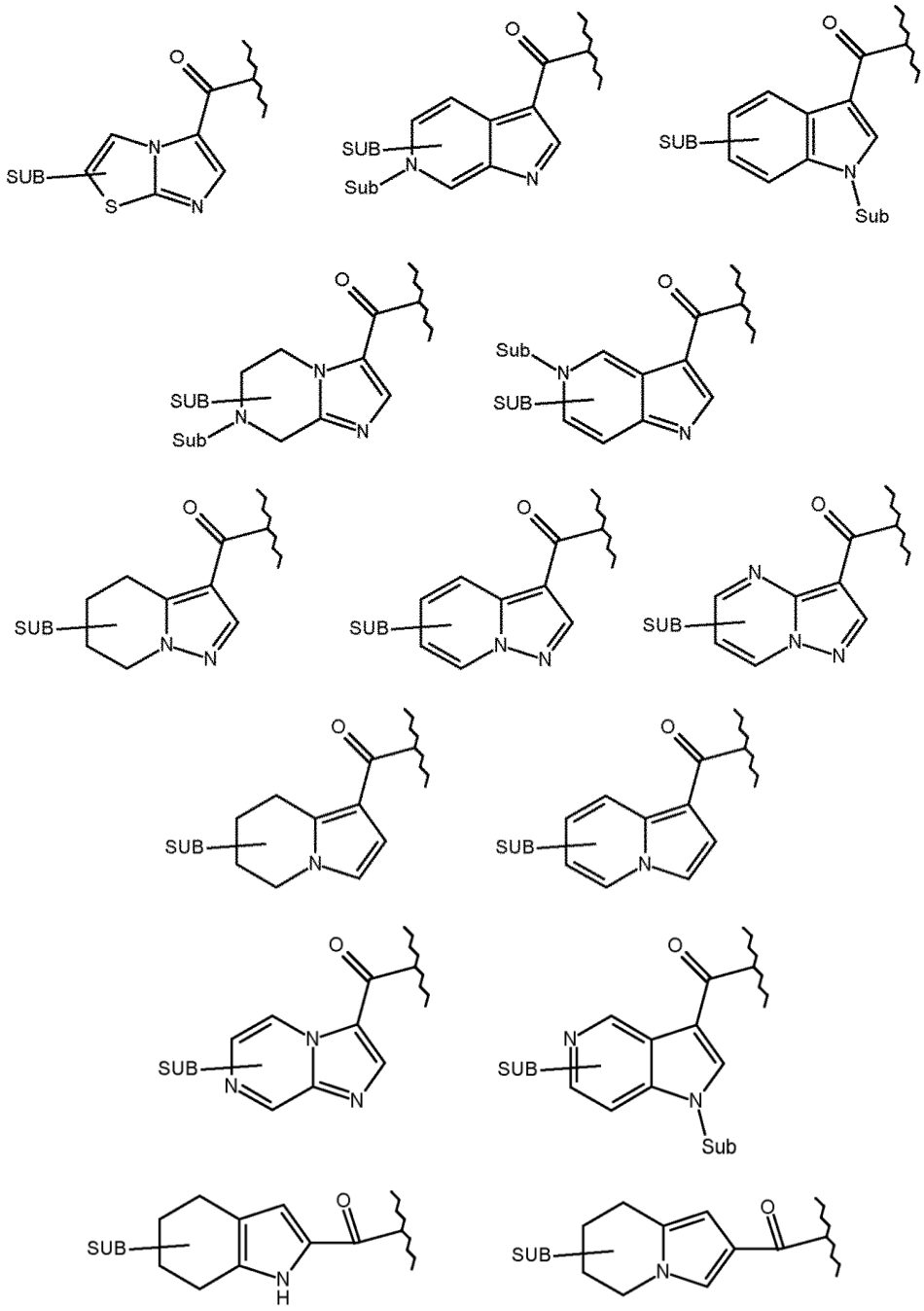
ir (arba)
žiedas B pavaizduotas taip:



kur "SUB" ir "Sub" reiškia vieną arba daugiau galimų pakaitų ant atitinkamo atomo (pvz., anglies arba azoto atomo).

5. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompleksinės žiedų sistemos, t. y., žiedo A ir žiedo B, yra pavaizduotos taip:





kur "SUB" reiškia vieną arba daugiau galimų pakaitų ant biciklo (t. y., žiedo A ir (arba) žiedo B), ir "Sub" reiškia galimą pasirenkamą pakaitą ant biciklo N atomo (nepakeistas šiame kontekste reikštų "NH").

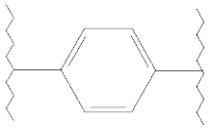
6. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
bent vienas iš X^a ir X^b reiškia N, ir kitas reiškia C(H), N arba (X^b atveju) O; ir (arba)
abu X^a ir X^b nereiškia C(H).

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur L^2 reiškia vandenilį, halogeną, $-OR^f$, $-C(O)R^g$ arba aromatinę grupę (pasirinktinai pakeistą vienu arba dviem pakaitu (-ais), parinktu (-ais) iš $-OC_{1-6}$ alkilo (paties pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau fluoro atomų) arba $-SF_5$, arba, kaip alternatyva, halogenu).

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur R^f reiškia C_{1-6} alkilą arba arilo grupę, pasirinktinai pakeistą C_{1-3} alkilu (pačiu pasirinktinai pakeistu vienu arba daugiau fluoro atomų, taip suformuojant, pvz., $-CF_3$ grupę), ir (arba) R^g reiškia C_{1-3} alkilą (pasirinktinai pakeistą fluoru) arba fenilą.

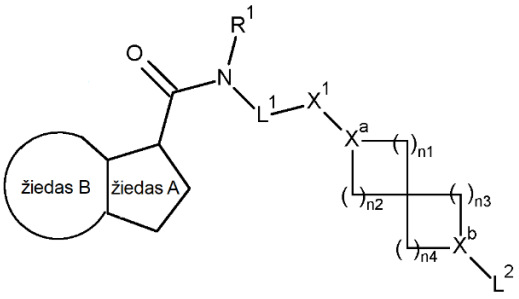
9. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur tuomet, kai X^b yra N, ir L^2 reiškia $-S(O)_2-C_{1-6}$ alkilą, tada jis reiškia $-S(O)_2CF_3$.

10. Junginys, kurio formulė (IA) kaip apibrėžta 1 punkte, bet kur:
L^1 reiškia $-CH_2-$;
X^1 nėra, arba X^1 reiškia karbociklinę aromatinę jungtuko grupę;
kai X^1 reiškia karbociklinę jungtuko grupę, jis reiškia fenileną (pvz., 1,4-fenileną), pavyzdžiui:



bent vienas iš X^a ir X^b reiškia N, ir kitas reiškia $C(R^c)$, N arba (X^b atveju) O;
spirociklas, kurio sudėtyje yra X^a ir X^b, nuo 3 iki 6 narių žiedas prijungtas prie 4-6 narių žiedo;
vienu aspektu L^2 reiškia aromatinę grupę (kaip apibrėžta čia), pasirinktinai pakeistą, kaip apibrėžta čia, ir (arba), kitu aspektu L^2 reiškia $-OR^f$, kuriame R^f reiškia arilo grupę (kaip apibrėžta čia), pasirinktinai pakeistą, kaip apibrėžta čia;
kai L^2 reiškia (pasirinktinai pakeistą) aromatinę grupę, ji gali būti fenilas arba 5 narių arba 6 narių heterociklinė grupė (pvz., kurios sudėtyje yra bent vienas azoto atomas, taip suformuojant piridilo, tiazolilo arba triazolilo žiedą; pagrindiniame įgyvendinimo variante heterociklinė grupė yra piridilas), kur pasirinktiniai pakaitai yra kaip apibrėžta čia;
pasirinktiniai pakaitai ant aromatinių L^2 grupių yra parinkti iš halogeno, C_{1-6} alkilo, $-CF_3$, $-OC_{1-6}$ alkilo ir $-OCF_3$;
kai R^f reiškia arilo grupę, tada pageidautina, kad jis būtų fenilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-3} alkilu, pačiu pasirinktinai pakeistu fluoru);
žiedas A ir žiedas B kartu reiškia 8 arba 9 narių biciklinį žiedą (žiedas A yra 5 narių žiedas, ir žiedas B gali būti 5 arba 6 narių žiedas, kuriame abu žiedai yra pageidautina aromatiniai), kuriame yra bent vienas azoto atomas (ir pagrindiniame įgyvendinimo variante bent vienas azoto atomas, kuris yra bendras abiem žiedams);
pasirinktiniai pakaitai ant žiedo A ir žiedo B yra halogenas, C_{1-3} alkilas ir $-OC_{1-3}$ alkilas,
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

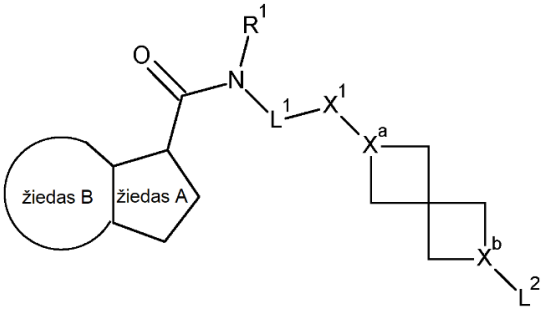
11. Junginys, kurio formulė (IB) kaip pavaizduota žemiau:



(IB)

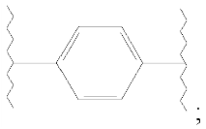
kur
sveikieji skaičiai yra tokie, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 10 punktų, ir kur:
n1, n2, n3 ir n4 nepriklausomai reiškia 1;
bent vienas iš X^a ir X^b reiškia N, ir kitas reiškia CH arba N;

12. Junginys pagal 11 punktą, kurio formulė yra tokia:

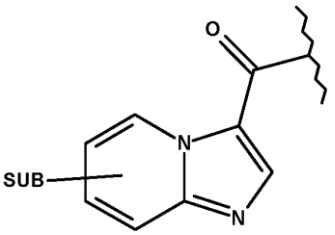


kur
R^1 reiškia vandenilį;
L^1 reiškia $-CH_2-$;
X^1 reiškia karbociklinę aromatinę jungtuko grupę, kuri yra:

1,4-fenilenas:

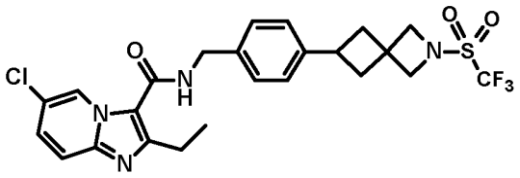


bent vienas iš X^a ir X^b reiškia N, ir kitas reiškia CH arba N;
L^2 reiškia -$S(O)_2$-C_{1-6} alkilą, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau fluoro atomų;
kompleksinės žiedų sistemos, t. y., žiedo A ir žiedo B, yra pavaizduotos taip:



ir "SUB" reiškia pasirinktinius pakaitus ant žiedo A ir žiedo B, ir yra halogenas, C_{1-3} alkilas ir -OC_{1-3} alkilas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Junginys, kaip apibrėžta bet kuriame iš 10-13 punktų, skirtas naudoti kaip farmacinis preparatas.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir, kaip aktyvią sudedamąją dalį, terapiškai veiksmingą kiekį junginio, kaip apibrėžta bet kuriame iš 10 - 13 punktų.

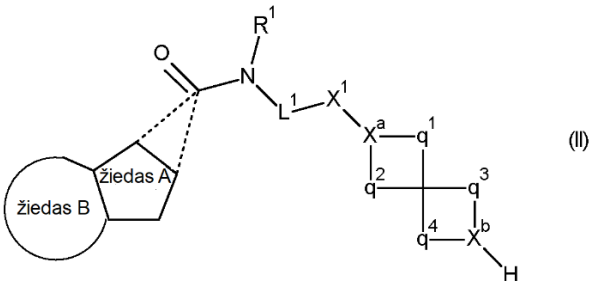
16. Junginys pagal bet kurį iš 10 - 13 punktų skirtas naudoti tuberkuliozės gydymui.

17. Junginio pagal bet kurį iš 1- 1 3 punktų naudojimas gamybai vaisto, skirto tuberkuliozės gydymui.

18. Derinys (a) junginio pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų ir (b) vieno arba daugiau kitokio prieštuberkuliozinio agento.

19. Produktas, kurio sudėtyje yra (a) junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, ir (b) vienas arba daugiau kitoks prieštuberkuliozinis agentas, kaip kombinuotas preparatas, skirtas lygiagrečiam, atskiram arba nuosekliam naudojimui, gydant tuberkuliozę.

20. Junginio, kurio formulė (IA), pagal 10 punktą, gamybos būdas, kur būdas apima:
(i) reakciją junginio, kurio formulė (II),

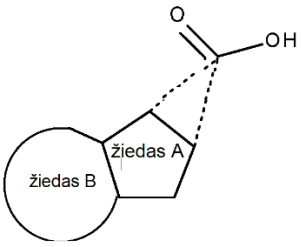


(II)

kurioje sveikieji skaičiai apibrėžti 1 punkte, su junginiu, kurio formulė (II),

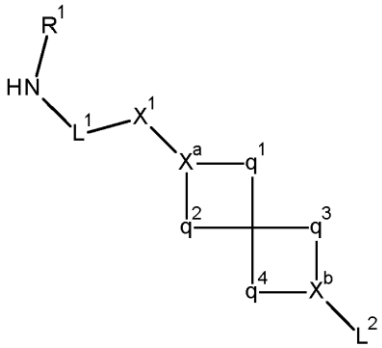
$$LG^1\text{-}L^2 \qquad \text{(III)}$$

kur L^2 yra kaip apibrėžta 1 punkte (bet tuomet, kai L^2 nėra vandenilis, halogenas arba prijungtas prie O arba S), ir LG^1 yra tinkama pasišalinanti grupė;
(ii) reakciją junginio, kurio formulė (IV),



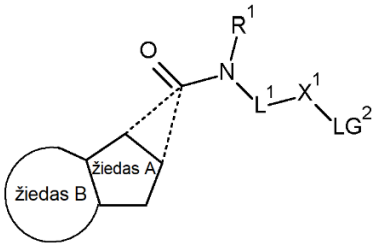
(IV)

kur sveikieji skaičiai yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte, arba tinkamo jo darinio, tokio kaip karboksirūgšties esterio darinio, su junginiu, kurio formulė (V)



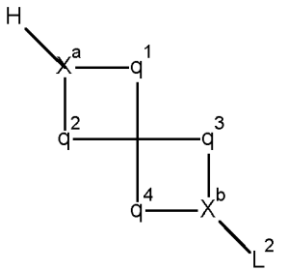
(V)

kur sveikieji skaičiai yra kaip apibrėžta aukščiau, amidų sujungimo reakcijos sąlygomis;
(iii) kopuliavimą junginio, kurio formulė (VI),



(VI)

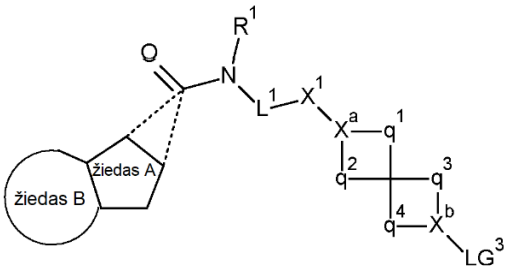
kur sveikieji skaičiai yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte, ir LG^2 reiškia tinkamą pasišalinančią grupę, su junginiu, kurio formulė (VI),



(VII)

kur sveikieji skaičiai yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte;

(iv) kopuliavimą junginio, kurio formulė (VIII),



(VIII)

kur sveikieji skaičiai yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte, ir LG^3 reiškia tinkamą pasišalinančią grupę, kaip aprašyta aukščiau, LG^2 atžvilgiu (ir ypač gali reikšti chlorą, bromą arba jodą), su junginiu, kurio formulė (IX),

$$LG^4\text{-}L^2 \qquad \text{(IX)}$$

kur L^2 yra toks, kaip apibrėžta 1 punkte (bet kur L^2 nėra vandenilis, halogenas arba prijungtas prie O arba S), ir LG^4 yra tinkama grupė.

---

(51) Int. Cl. ***A63B 26/00*** (2006.01)
F16B 7/14 (2006.01)
(11) **3606625**
(13) T
(96) 17903682.7
(96) 2017-04-01
(97) 2020-02-12
(97) 2021-11-24
(86) PCT/CN2017/079287
(86) 2017-04-01
(87) WO 2018/176461
(87) 2018-10-04
(72) COOTE, Clive Maxwell, GB
YUAN, Yanwei, CN
(73) X-Pole Asia Limited, Shanghai, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šokių stulpo galinė sąranka
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 46.

(57) 1. Šokių stulpo galinė sąranka, galinė sąranka apimanti:
galinę dalį;
jungtį, konfigūruotą jungti prie šokių stulpo dalies; ir
pirmąjį jungiamąjį elementą (30, 68), prijungtą prie jungties;
kur galinė sąranka yra b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra jungiamas su pirmuoju jungiamuoju elementu (30, 68); ir
judamasis elementas (6, 75) yra perkeliamas iš pirmosios į antrąją padėtį, siekiant perkelti mažiausiai vieną iš pirmojo jungiamojo elemento (30, 68) arba antrojo jungiamojo elemento (18, 70) ir tokiu būdu atitinkamai pakeisti galinės dalies padėtį:
pirmoji konfigūracija, kur pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) atjungiamas nuo antrojo jungiamojo elemento (18, 70), o jungtis gali suktis galinės dalies atžvilgiu; ir
antroji konfigūracija, kur pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) prijungiamas prie antrojo jungiamojo elemento (18, 70), siekiant riboti sukimąsi galinės dalies atžvilgiu.

2. Galinė sąranka pagal 1 punktą, kur jungiamasis elementas (6, 75), apimantis pirmąjį kumštelį su pirmojo kumštelio paviršiumi, besiliečiančiu su antruoju jungiamuoju elementu (18, 70).

3. Galinė sąranka pagal 2 punktą, kurioje yra mažiausiai vienas iš toliau išvardytų:
antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima pirmojo kumštelio kontaktinį paviršių, judamojo elemento (6, 75) perkėlimo iš pirmosios padėties į antrąją padėtį metu pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius yra slankus per visą pirmojo kumštelio paviršių;
antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima pirmojo kumštelio kontaktinį paviršių, judamojo elemento (6, 75) perkėlimo iš pirmosios padėties į antrąją padėtį metu pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius yra slankus

per visą pirmojo kumštelio paviršių, pirmasis kumštelis apima pirmąją pakopą (S1) ir antrąją pakopą (S2), o pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius apima trečiąją pakopą (S3) ir ketvirtąją pakopą (S4), pirmoji pakopa (S1) jungiama su trečiąja (S3) pakopa, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai, o antroji pakopa (S2) jungiama su ketvirtąja pakopa (S4), esant antrajai sąrankos konfigūracijai;
pirmąjį kumštelį sudaro pirmasis kūgio formos kumštelio profilis; arba
judamasis elementas (6, 75) apima antrąjį kumštelį su antruoju kūgio formos kumštelio profiliu, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima antrojo kumštelio kontaktinį paviršių besiliečiantį į antrąjį kumštelį, judamojo elemento (6, 75) perkėlimo iš pirmosios padėties į antrąją padėtį metu antrojo kumštelio kontaktinis paviršius yra slankus per visą antrojo kumštelio paviršių.

4. Galinė sąranka pagal 1 punktą, kur judamasis elementas (6, 75) yra žiedo formos ir apima daug perimetru paskirstytų kumštelių, judamasis elementas (6, 75) yra sukamas iš pirmosios padėties į antrąją padėtį,
kur, pasirinktinai, mažiausiai:
kiekvienas iš daug kumštelių atitinkamai apima kūgio formos kumštelio profilį, kuris smailėja laikrodžio rodyklės kryptimi arba prieš laikrodžio rodyklę; arba
vienas iš daug kumštelių yra pirmąja pakopa (S1) atskirtas nuo pirmojo gretimo kumštelio iš daug kumštelių ir antrąja pakopa (S2) nuo antrojo gretimo kumštelio, pirmoji pakopa yra didesnė už antrąją pakopą.

5. Galinė sąranka pagal 4 punktą, antrasis jungiamasis elementas (18, 70), apimantis daug kumštelio kontaktinių paviršių, kiekvienas kumštelio kontaktinis paviršius iš daug kumštelio kontaktinių paviršių yra sujungtas su atitinkamu kumšteliu iš daug kumštelių,
kur, pasirinktinai, mažiausiai vienas:
antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima daug kumštelio kontaktinių dalių, iš kurių kiekviena atitinkamai apima kumštelio kontaktinį paviršių iš daug kumštelio kontaktinių paviršių, kur kiekviena kumštelio kontaktinė dalis smailėja priešinga puse laikrodžio rodyklės kryptimi arba prieš laikrodžio rodyklę, į kurią smailėja kiekvienas iš daug kūgio formos kumštelių;
kumštelio kontaktinis paviršius iš daug kumštelio kontaktinių paviršių trečiąja pakopa (S3) yra atskirtas nuo pirmojo gretimo kumštelio kontaktinio paviršiaus iš daug kumštelio kontaktinių paviršių ir ketvirtąja pakopa (S4) nuo antrojo gretimo kumštelio kontaktinio paviršiaus iš daug kumštelio kontaktinių paviršių; arba
antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima daug kumštelio kontaktinių dalių, iš kurių kiekviena atitinkamai apima kumštelio kontaktinį paviršių iš daug kumštelio kontaktinių paviršių, kur kiekviena kumštelio kontaktinė dalis smailėja priešinga puse laikrodžio rodyklės kryptimi arba prieš laikrodžio rodyklę, į kurią smailėja kiekvienas iš daug kūgio formos kumštelių, kur antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra žiedo formos ir per jo perimetrą paskirstyta daug kumštelio kontaktinių dalių.

6. Galinė sąranka pagal bet kurį iš 3–5 punktų, vienas iš pirmojo kumštelio kontaktinių paviršių arba pirmasis kumštelio paviršius apima įpjovą (56) ir kitas pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius arba pirmasis kumštelio paviršius apima iškilimą (58), patenkantį į įpjovą (56), kur, esant antrajai sąrankos konfigūracijai, iškilimas (58) patenka į įpjovą (56),
kur, pasirinktinai, iškilimą (58) sudaro pirmasis užapvalintas profilis ir įpjovą (56) sudaro antrasis užapvalintas profilis, atitinkantis pirmąjį užapvalintą profilį.

7. Galinė sąranka pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) apima daug pirmųjų iškyšų (P1), o antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima daug antrųjų iškyšų (P2), jungiamų prie daug pirmųjų iškyšų (P1).

8. Galinė sąranka pagal 7 punktą, kur:
a) perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš pirmosios padėties į antrąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas link pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), siekiant sujungti daug pirmųjų iškyšų (P1) su daug antrųjų iškyšų (P2); ir perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš antrosios padėties į pirmąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas link pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), siekiant atskirti daug pirmųjų iškyšų (P1) nuo daug antrųjų iškyšų (P2);
b) pirmoji iškyša iš daug pirmųjų iškyšų (P1) arba daug antrųjų iškyšų (P2) apima kampinį paviršių, siekiant nukreipti antrąją iškyšą nuo atitinkamos kitos iš daug pirmųjų iškyšų arba daug antrųjų iškyšų link jungties su tarpinės iškyšos paviršiumi, kai sąrankos padėtis keičiama iš pirmosios į antrąją konfigūraciją;
c) perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš pirmosios padėties į antrąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas link pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), siekiant sujungti daug pirmųjų iškyšų (P1) su daug antrųjų iškyšų (P2); ir, perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš antrosios padėties į pirmąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas link pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), siekiant atskirti daug pirmųjų iškyšų (P1) nuo daug antrųjų iškyšų (P2); galinė sąranka apima kreipiamąjį elementą (46), konfigūruotą pakreipti antrąjį jungiamąjį elementą (18, 75), siekiant atskirti nuo pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), kai judamasis elementas (6, 75) juda iš antrosios padėties į pirmąją padėtį; arba
d) pirmoji iškyša iš daug pirmųjų iškyšų (P1) arba daug antrųjų iškyšų (P2) apima kampinį paviršių, siekiant nukreipti antrąją iškyšą nuo atitinkamos kitos iš daug pirmųjų iškyšų arba daug antrųjų iškyšų link jungties su tarpinės iškyšos paviršiumi, kai sąrankos padėtis keičiama iš pirmosios į antrąją konfigūraciją, galinė sąranka apima kreipiamąjį elementą (46), konfigūruotą pakreipti antrąjį jungiamąjį elementą (18, 75), siekiant atskirti

nuo pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), kai judamasis elementas (6, 75) juda iš antrosios padėties į pirmąją padėtį.

9. Galinė sąranka pagal bet kurį iš 7 arba 8 punkto, apimanti trečiąjį jungiamąjį elementą, jungiamą prie antrojo jungiamojo elemento, kur, pasirinktinai, mažiausiai vienas iš:
i) trečiojo jungiamojo elemento yra užfiksuotas taip, kad nesisuktų galinės dalies atžvilgiu;
ii) trečiojo jungiamojo elemento apima daug trečiųjų iškyšų (P3), jungiamų prie daug antrųjų iškyšų (P2), kur, esant pirmajai konfigūracijai, daug trečiųjų iškyšų (P3) yra atskiriamos nuo daug antrųjų iškyšų (P2) ir, esant antrajai konfigūracijai, daug trečiųjų iškyšų (P3) yra jungiamos prie daug antrųjų iškyšų (P2);
iii) perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš pirmosios į antrąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas link pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), siekiant sujungti daug pirmųjų iškyšų (P1) su daug antrųjų iškyšų (P2), ir, perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš antrosios į pirmąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas nuo pirmojo jungiamojo elemento (30, 68), siekiant atskirti daug pirmųjų iškyšų (P1) su daug antrųjų iškyšų (P2), kur trečiasis jungiamasis elementas apima daug trečiųjų iškyšų (P3), jungiamų su daug antrųjų iškyšų (P2), kur, esant pirmajai konfigūracijai, daug trečiųjų iškyšų (P3) yra atskiriamos nuo daug antrųjų iškyšų (P2) ir, esant antrajai konfigūracijai, daug trečiųjų iškyšų (P3) yra jungiamos prie daug antrųjų iškyšų (P2), kur:
perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš pirmosios padėties į antrąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas link trečiojo jungiamojo elemento, siekiant sujungti daug trečiųjų iškyšų (P3) su daug antrųjų iškyšų (P2); ir
perkeliant judamąjį elementą (6, 75) iš antrosios padėties į pirmąją padėtį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) perkeliamas nuo trečiojo jungiamojo elemento, siekiant atskirti daug trečiųjų iškyšų (P3) nuo daug antrųjų iškyšų (P2); arba
iv) trečiasis jungiamasis elementas apima daug trečiųjų iškyšų (P3), jungiamų su daug antrųjų iškyšų (P2), kur, esant pirmajai konfigūracijai, daug trečiųjų iškyšų (P3) yra atskiriamos nuo daug antrųjų iškyšų (P2) ir, esant antrajai konfigūracijai, daug trečiųjų iškyšų (P3) yra jungiamos prie daug antrųjų iškyšų (P2), kur daug pirmųjų iškyšų (P1) pirmojo radialiojo pločio ir daug trečiųjų iškyšų (P3) radialiojo pločio suma yra bent lygi daug antrųjų iškyšų (P2) antrajam radialiajam pločiui.

10. Galinė sąranka pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti veleną, prijungtą prie galinės dalies, veleną sudaro veleno ašis, pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) ir ant veleno sumontuota jungtis, kur:
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) ir jungtis sukasi aplink veleno ašį, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai; ir
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) ir jungtis iš esmės nesisuka aplink veleno ašį, esant antrajai sąrankos konfigūracijai.

11. Galinė sąranka pagal 10 punktą, kurioje yra mažiausiai vienas iš toliau išvardytų:
pirmoji judamojo elemento (6, 75) padėtis yra pirmoji sukamoji padėtis veleno atžvilgiu ir antroji judamojo elemento (6, 75) padėtis yra antroji sukamoji padėtis veleno atžvilgiu, judamasis elementas (6, 75) sukasi aplink veleno ašį, siekiant perkelti judamąjį elementą (6, 75) iš pirmosios padėties į antrąją padėtį;
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) yra sumontuotas ant veleno pirmojoje veleno ašies padėtyje, ir judamasis elementas perkelia antrąjį jungiamąjį elementą (18, 70) iš antrosios veleno ašies padėties ant veleno ašies į trečiąją veleno ašies padėtį ant veleno ašies, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra antrojoje veleno ašies padėtyje, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai, ir antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra trečiojoje veleno ašies padėtyje, esant antrajai sąrankos konfigūracijai;
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) yra sumontuotas ant veleno pirmojoje veleno ašies padėtyje, ir judamasis elementas perkelia antrąjį jungiamąjį elementą (18, 70) iš antrosios veleno ašies padėties ant veleno ašies į trečiąją veleno ašies padėtį ant veleno ašies, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra antrojoje veleno ašies padėtyje, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai, ir antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra trečiojoje veleno ašies padėtyje, esant antrajai sąrankos konfigūracijai, kur pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) apima daug pirmųjų iškyšų (P1) ir antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima daug antrųjų iškyšų (P2), jungiamų su daug pirmųjų iškyšų, galinė sąranka apima trečiąjį jungiamąjį elementą, jungiamą prie antrojo jungiamojo elemento (18, 70), velenas apima kanalą (40), iš esmės lygiagretų veleno ašiai, trečiasis jungiamasis elementas apima pirmąją į vidų nukreiptą, į kanalą (40) įterpiamą iškyšą (44), kad pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) nesisuktų aplink veleno ašį;
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) yra sumontuotas ant veleno pirmojoje veleno ašies padėtyje, ir judamasis elementas (6, 75) perkelia antrąjį jungiamąjį elementą iš antrosios veleno ašies padėties ant veleno ašies į trečiąją veleno ašies padėtį ant veleno ašies, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra antrojoje veleno ašies padėtyje, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai, ir antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra trečiojoje veleno ašies padėtyje, esant antrajai sąrankos konfigūracijai, kur pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) apima daug pirmųjų iškyšų (P1) ir antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima daug antrųjų iškyšų (P2), jungiamų su daug pirmųjų iškyšų (P1), galinė sąranka apima trečiąjį jungiamąjį elementą, jungiamą prie antrojo jungiamojo elemento (18, 70), velenas apima kanalą (40), iš esmės lygiagretų veleno ašiai, trečiasis jungiamasis elementas apima pirmąją į vidų nukreiptą iškyšą (44), įterpiamą į kanalą (40), kad pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) nesisuktų aplink veleno ašį, antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima antrąją į vidų nukreiptą, į kanalą (44) įterpiamą iškyšą (42), antroji į vidų nukreipta iškyša juda išilgai kanalo, kai antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra perkeliamas iš antrosios veleno ašies padėties į trečiąją veleno ašies padėtį; arba

velenas apima atraminį paviršių ir sąranka apima atraminę sistemą, besiliečiančią į atraminį paviršių, jungtis gali suktis galinės dalies atžvilgiu, naudojant atraminę sistemą, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai.

12. Galinė sąranka pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti vamzdinį korpusą, vamzdinis korpusas viename gale apima pirmąjį jungiamąjį elementą (30, 68) ir vamzdinį korpusą kitame gale, skirtą prijungti šokių stulpo dalį.

13. Galinė sąranka pagal 12 punktą, apimanti veleną, prijungtą prie galinės dalies, veleną sudaro veleno ašis, pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) ir ant veleno sumontuota jungtis, kur:
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) ir jungtis sukasi aplink veleno ašį, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai; ir
pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) ir jungtis iš esmės nesisuka aplink veleno ašį, esant antrajai sąrankos konfigūracijai, velenas apima atraminį paviršių ir sąranka apima atraminę sistemą, besiliečiančią į atraminį paviršių, jungtis gali suktis galinės dalies atžvilgiu, naudojant atraminę sistemą, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai;
vamzdinis korpusas apima atraminę sistemą, į vamzdžio korpusą įterptą ir į atraminę sistemą besiliečiančią veleno dalį.

14. Galinė sąranka pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra sukamas į toliau nurodytas padėtis:
pirmoji sukimosi padėtis, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai; ir
antroji sukimosi padėtis, esant antrajai sąrankos konfigūracijai, kurioje, pasirinktinai, yra mažiausiai vienas iš toliau išvardytų:
antrasis jungiamasis elementas (18, 70) apima pirmojo kumštelio kontaktinį paviršių, judamojo elemento perkėlimo iš pirmosios padėties į antrąją padėtį metu pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius yra slankus per visą pirmojo kumštelio paviršių, kur pirmąjį kumštelį sudaro pirmasis kūgio formos kumštelio profilis, pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius yra slankus per visą pirmojo kumštelio su pirmuoju kūgio formos kumštelio profiliu paviršiaus dalį, siekiant pasukti antrąjį jungiamąjį elementą (18, 70) iš pirmosios sukimosi padėties į antrąją sukimosi padėtį;
minimalus atstumas tarp antrojo jungiamojo elemento (18, 70) ir judamojo elemento (6, 75) yra mažesnis nei didžiausias pirmojo kūgio formos kumštelio profilio plotis.
galinė sąranka apima pirmąjį korpusą (59), prijungtą prie galinės dalies, kur antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra vyriu (72) prijungtas prie pirmojo korpuso (59);
galinė sąranka apima pirmąjį korpusą (59), prijungtą prie galinės dalies, kur antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra vyriu (72) pritvirtintas prie pirmojo korpuso (59), pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) apima daug pirmųjų iškyšų ir antrasis elementas (18, 70) apima mažiausiai vieną antrąją iškyšą, jungiamą prie mažiausiai vienos iš daug pirmųjų iškyšų, antrąjį jungiamąjį elementą (18, 70) sudaro pirmasis galas ir antrasis galas, mažiausiai viena antroji iškyša yra arčiau pirmojo galo nei antrojo galo, o vyris (72) yra arčiau antrojo galo nei pirmojo galo;
galinė sąranka apima pirmąjį korpusą (59), prijungtą prie galinės dalies, kur antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra vyriu (72) pritvirtintas prie pirmojo korpuso (59), pirmasis jungiamasis elementas (30, 68) apima daug pirmųjų iškyšų (P1) ir antrasis jungiamasis elementas apima mažiausiai vieną antrąją iškyšą (P2), jungiamą prie mažiausiai vienos iš daug pirmųjų iškyšų (P1), antrąjį jungiamąjį elementą (18, 70) sudaro pirmasis galas ir antrasis galas, mažiausiai viena antroji iškyša yra arčiau pirmojo galo nei antrojo galo, o vyris (72) yra arčiau antrojo galo nei pirmojo galo, kur pirmasis jungiamasis elementas yra žiedo formos, ir judamasis elementas (6, 75) yra žiedo formos ir turi bendrą ašį su pirmuoju jungiamuoju elementu (30, 68), antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra tarp pirmojo jungiamojo elemento (30, 68) ir judamojo elemento (6, 75), kur, antrajam jungiamajam elementui (18, 70) esant antrojoje sukimosi padėtyje, mažiausiai viena iš antrųjų iškyšų radialiai pasislinkusi į vidų pirmosios sukimosi padėties atžvilgiu;
antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra vienas antrasis jungiamasis elementas, galinė sąranka apima kitą antrąjį jungiamąjį elementą, perimetru esantį greta vieno antrojo jungiamojo elemento, kur judamasis elementas (6, 75) yra žiedo formos ir pirmąjį kumštelį sudaro antrasis kūgio formos kumštelio profilis, kuris smailėja priešinga pirmojo kūgio formos kumštelio profilio kryptimi, kito antrojo jungiamojo elemento pirmojo kumštelio kontaktinis paviršius yra slankus per visą pirmojo kumštelio su antruoju kūgio formos kumštelio profiliu paviršiaus dalį, siekiant pasukti kitą antrąjį jungiamąjį elementą (18, 70) iš antrosios sukimosi padėties į pirmąją sukimosi padėtį;
judamasis elementas (6, 75) yra žiedo formos ir apima daug perimetru paskirstytų pirmųjų kumštelių, galinė sąranka apima daug perimetru paskirstytų antrųjų jungiamųjų elementų, kurie atitinkamai atitinka daug pirmųjų kumštelių; arba
galinė sąranka apima pirmąjį korpusą (59), prijungtą prie galinės dalies, kur antrasis jungiamasis elementas (18, 70) yra vyriu (72) pritvirtintas prie pirmojo korpuso (59), galinė sąranka apima antrąjį korpusą, apimantį jungtį ir pirmąjį jungiamąjį elementą (30, 68), pirmąjį korpusą (59), apimantį atraminę sistemą ir antrąjį korpusą, apimantį atraminį paviršių, besiliečiantį su atramine sistema, jungtis gali suktis galinės sąrankos atžvilgiu, naudojant atraminę sistemą, esant pirmajai sąrankos konfigūracijai.

15. Galinė sąranka pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti rankeną (2), prijungtą prie judamojo elemento (6, 75) ir naudojamą perkelti judamąjį elementą (6, 75) iš pirmosios padėties į antrąją padėtį.

(51) Int. Cl. ***B07C 5/36*** (2006.01)
(11) **3615234**
(13) T
(96) 18719171.3
(96) 2018-04-23
(97) 2020-03-04
(97) 2022-01-19
(86) PCT/EP2018/060341
(86) 2018-04-23
(87) WO 2018/197413
(87) 2018-11-01
(30) 17168614, 2017-04-28, EP
(72) KLØVERPRIS, Hans, DK
NØRGÅRD, Peter, DK
(73) Rockwool International A/S, 2640 Hedehusene, DK
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Defektinių mineralinio pluošto plokščių brokavimo būdas ir aparatas
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 9.

(57) 1. Būdas defektinėms mineralinio pluošto plokštėms (2’) brokuoti nuolatinio mineralinio pluošto plokščių gamybos proceso metu (2), minėtas būdas apima šiuos etapus:
iš anksto nustatyto skaičiaus mineralinio pluošto plokščių (2’, 2”) eilių (2) nuolatinio srauto tiekimą pirmuoju konvejeriu (4), pirmąja eigos kryptimi;
tikrinimą, ar nė viena plokštė (2’, 2”) eilėje nėra defektinė;
vienos ar daugiau defektinių plokščių (2’) nukreipimą antruoju konvejeriu (12), siekiant apdoroti toliau, ir likusių nedefektinių plokščių (2”) perkėlimą į eilę ant trečiojo konvejerio (14), judančio pasraučiui pirmajam konvejeriui (4) trečiąja eigos kryptimi; arba, eilėje (2) nenustačius nė vienos defektinės plokštės (2”), visos eilės (2) perkėlimą ant ketvirtojo konvejerio (16) ir paskui ant penktojo konvejerio (18), abiem judant pasraučiui pirmajam konvejeriui (4) ta pačia eigos kryptimi, kaip ir trečiasis konvejeris (16);
neužpildytos nedefektinių plokščių (2”) eilės priėmimą nuo trečiojo konvejerio (14) ant buferinio stalo (20) ir
užpildytos eilės (2) nedefektinių plokščių (2”), priimtų ant minėto buferinio stalo (20), surinkimą ir minėtos surinktos užpildytos eilės (2) perkėlimą ant penktojo konvejerio (18).

2. Būdas pagal 1 punktą, kai užpildytos eilės (2) surinkimo ant buferinio stalo (20) etapas apima skersinę priėmimo liniją (22) ir surinkimo liniją (24), einančią lygiagrečiai priėmimo linijai (22), į minėtą surinkimą įtrauktas priimtų nedefektinių plokščių (2”) perdėjimas skersine srautui kryptimi skersinėje priėmimo linijoje (22) ir paskui vienos ar daugiau nedefektinių plokščių (2”) perkėlimas ant surinkimo linijos (24).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kai ant buferinio stalo (20) telpa bent viena plokšte daugiau nei iš anksto nustatytasis plokščių skaičius eilėje, kad priėmimo linija (22) ir surinkimo linija (24) apimtų bent vieną papildomą plokštės vietą (IV).

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai nustatoma (-os) nedefektinės (-ių) plokštės (-ių) (2”), priimtos (-ų) ant buferinio stalo (20) priėmimo linijos (22), vieta (-os) (I, II, III).

5. Būdas pagal 1 punktą, kai papildomai įtraukiamas bent vienos plokštės vietos surinkimo linijoje (24) palyginamo su nustatyta (-omis) vieta (-omis) etapas ir priimta (-os) plokštė (-ės) perkeliamos skersai priėmimo linijoje (22), kad plokštė (-ės) surinkimo linijoje (24) atsidurtų neužimtoje (-ose) vietoje (-ose).

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai nukreipimo etapą atlieka pirmasis perkėlimo konvejeris (10), kurį sudaro atskirai judantys perkėlimo konvejeriai, atitinkantys iš anksto nustatytą plokščių skaičių eilėje.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai kiekvienoje eilėje yra po tris mineralinio pluošto plokštes.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai į aptikimo veiksmą įtraukiamas vizualinis aptikimas vienu ar daugiau jutiklių (6).

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai į aptikimo veiksmą įtraukiami bent dviejų tipų defektai, pavyzdžiui, medžiagų defektai, netinkamas dydis arba plokštės su ne visiškai apdorotu rišikliu.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai toliau apdorojant defektines plokštes lentos rūšiuojamos pagal defektų tipus.

11. Aparatas mineralinio pluošto plokštėms brokuoti nuolatinio mineralinio pluošto plokščių gamybos proceso metu, minėtas aparatas apima:

pirmąjį konvejerį (4), pirmąja eigos kryptimi tiekiantį nuolatinį iš anksto nustatyto skaičiaus mineralinio pluošto plokščių eilių srautą;
vieną ar daugiau jutiklinių elementų (6), kiekvienoje eilėje nustatančių defektines plokštes;
antrąjį konvejerį (12), skirtą priimti vienai ar daugiau defektinių plokščių, kurios nukreipiamos apdoroti toliau, ir
trečiąjį konvejerį (14), priimantį likusias nedefektines plokštes neužpildytoje eilėje, minėtas trečiasis konvejeris juda pasraučiui pirmajam konvejeriui trečiaja eigos kryptimi;
ketvirtąjį konvejerį (16), judantį pasraučiui pirmajam konvejeriui (4) ta pačia eigos kryptimi, kaip ir trečiasis konvejeris(14); minėtas ketvirtasis konvejeris (16) yra pritaikytas užpildytai nedefektinių plokščių eilei priimti ir minėtai nedefektinių plokščių eilei perkelti ant penktojo konvejerio (18); ir
buferinį stalą (20), skirtą neužpildytai nedefektinių plokščių eilei priimti nuo trečiojo konvejerio (14); kur ant minėto buferinio stalo (20) iš priimtų plokščių surenkama užpildyta eilė ir ši surinkta užpildyta nedefektinių plokščių eilė perkeliama ant penktojo konvejerio (18).

12. Aparatas pagal 11 punktą, kur buferinis stalas (20) apima skersinę priėmimo liniją (22) ir surinkimo liniją (24), einančią lygiagrečiai priėmimo linijai (22), o abi linijos (22, 24) yra pritaikytos priimtoms plokštėms perdėti skersine konvejerių srautui kryptimi skersinėje priėmimo linijoje; paskui viena ar daugiau plokščių perkeliamos ant surinkimo linijos (24).

13. Aparatas pagal 11 arba 12 punktą, kur ant buferinio stalo (20) telpa bent viena plokšte daugiau nei iš anksto nustatytasis plokščių skaičius eilėje, kad priėmimo linija (22) ir surinkimo linija (24) apimtų bent vieną papildomą plokštės vietą (IV).

14. Aparatas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, kai vienas ar daugiau detektorių nustato nedefektinės (-ų) plokštės (-ių), priimtos (-ų) ant buferinio stalo (20) priėmimo linijos (22), vietą (-as).

15. Aparatas pagal bet kurį iš 11–14 punktų, kai valdymo blokas yra pritaikytas bent vienos plokštės vietai surinkimo linijoje (24) palyginti su nustatyta (-omis) vieta (-omis) ir priimtos (-ų) plokštės (-ių) vieta perkeliama skersai priėmimo linijoje (22), kad plokštė (-ės) surinkimo linijoje atsidurtų neužimtoje (-ose) vietoje (-ose).

16. Aparatas pagal bet kurį iš 11–15 punktų, kai pirmasis perkėlimo konvejeris (10) yra su atskirai judančiais perkėlimo konvejeriais, atitinkančiais iš anksto nustatytą plokščių skaičių eilėje, kad defektinės plokštės būtų nukreipiamos ant antrojo konvejerio (12).

17. Aparatas pagal bet kurį iš 11–15 punktų, kai trečiąjį konvejerį (14) galima perkelti iš pirmosios padėties, skirtos nedefektinėms plokštėms tiekti ant buferinio stalo (20), ir antrosios padėties, skirtos užpildytai nedefektinių plokščių eilei tiekti, ant ketvirtojo konvejerio (16).

18. Aparatas pagal bet kurį iš 11–17 punktų, kai kiekvienoje eilėje yra po tris mineralinio pluošto plokštes.

---

(51) Int. Cl. ***B23B 27/16*** (2006.01)
(11) **3242764**
(13) T
(96) 16700409.2
(96) 2016-01-11
(97) 2017-11-15
(97) 2021-12-29
(86) PCT/EP2016/050366
(86) 2016-01-11
(87) WO 2016/110596
(87) 2016-07-14
(30) 102015000055, 2015-01-09, DE
102015010620, 2015-08-18, DE
(72) HENZLER, Uwe, DE
(73) CeramTec GmbH, 73207 Plochingen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Laikomasis įrankis
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 16.
(57) 1. Laikomasis įrankis (1) su prispaudžiamuoju elementu (2) su snapeliu (3) ir pjaunamąja plokštele (4) su laikomąja įduba (5) pjaunamosios plokštelės paviršiuje (13), skirtas pjaunamajam ruošinių apdirbimui, kai laikomojoje įduboje (5) yra kontūras su žiedo formos išlinkiu (9) ir įdubos pagrindu (7), išlinkis (9) per įdubos pagrindo (7) žiedo plotą (8) pereina į pjaunamosios plokštelės paviršių (13), o išlinkis (9) juosia iškyšą (10), kurios viršūnė (11) yra aukščiau įdubos pagrindo (7) ir žemiau pjaunamosios plokštelės paviršiaus (13), taip pat prispaudžiamojo elemento snapelis (3) suformuotas taip, kad užsikabintų už laikomosios įdubos (5), ir

pastaroji dėl to būtų prispausta laikomajame įrankyje (1), o prispaudžiamojo elemento iškyšoje (3) yra žiedo formos kontūras (12), juosiantis prispaustą iškyšą (10), bet su ja nesiliečiantis ir tik priglundantis prie žiedo ploto (8), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prispaudžiamojo elemento snapelio (3) kontūras ir laikomosios įdubos (5) kontūras prispaudus standžiai ir tiksliai užsikabina vienas už kito, o prispaudžiamasis elementas (2) ir pjaunamoji plokštelė (4) prispaudžiamojo elemento snapelio (3) žiedo formos kontūro (12) ir laikomosios įdubos (5) kontūro išankstinio centravimo tikslu vienas kito atžvilgiu suformuoti taip, kad, nuleidžiant žiedo formos kontūrą (12) į laikomąją įdubą (5), žiedo formos kontūras (12) liečiasi tik su iškyša (10) ir neliečia žiedo ploto (8).

2. Laikomasis įrankis (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiedo plotas (8) suformuotas kaip kūgis, sudėtinės kreivės nuolydis arba dangtelio formos elementas.

3. Laikomasis įrankis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiedo plotas (8) suformuotas kaip žiedo ploto kūgis (16), iškyša (10) suformuota nuo įdubos pagrindo (7) iki pat centruojamojo kūgio (14) viršūnės, o žiedo formos kontūras (12) ties prispaudžiamojo elemento snapeliu (3) suformuotas kaip prispaudžiamojo elemento centruojamasis kūgis (15), kai centruojamojo kūgio (14) ir prispaudžiamojo elemento centruojamojo kūgio (15) kampai pjaunamosios plokštelės paviršiaus (13) atžvilgiu yra didesni nei žiedo ploto kūgio kampas pjaunamosios plokštelės paviršiaus atžvilgiu (13).

---

(51) Int. Cl. ***B23K 26/00*** (2014.01)
B23K 26/046 (2014.01)
B23K 26/064 (2014.01)
B23K 26/0622 (2014.01)
B23K 26/53 (2014.01)
B23K 26/066 (2014.01)
B23K 103/00 (2006.01)
B23K 101/40 (2006.01)

(11) **3624984**

(13) T

(96) 18724847.1

(96) 2018-05-14

(97) 2020-03-25

(97) 2021-12-15

(86) PCT/EP2018/062365

(86) 2018-05-14

(87) WO 2018/210746

(87) 2018-11-22

(30) 102017208290, 2017-05-17, DE

(72) ORTNER, Andreas, DE
WAGNER, Fabian, DE
SEIDL, Dr. Albrecht, DE
SCHMITT, Simon, DE
LENTES, Frank-Thomas, DE
THOMAS, Jens Ulrich, DE

(73) SCHOTT AG, 55122 Mainz, DE

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

(54) Ruošinio atskyrimo išilgai iš anksto nustatytos apdorojimo linijos naudojant impulsinį polichrominį lazerio spindulį ir filtrą įtaisas ir būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 8.

(57) 1. Ruošinio (2) atskyrimo išilgai iš anksto nustatytos apdorojimo linijos (3) naudojant fokusuotą lazerio spindulį (5) įtaisas (1), apimantis bent toliau nurodytas dalis:
- santykinio judėjimo tarp lazerio spindulio (5) ir ruošinio (2) išilgai iš anksto nustatytos apdorojimo linijos (3) generavimo priemonė, skirta tam, kad ruošinys (2) būtų apdorotas išilgai sugeneruotos degimo linijos, veikiant fokusuotam lazerio spinduliui (5), ir būtų atskirtas veikiant išorinei jėgai,
p a s i ž y m i n t i s:
- impulsinio polichrominio lazerio spindulio (5) generavimo priemone (4);
- optine struktūra (6), skirta degimo linijai (8) generuoti išilgai lazerio spindulio (5) krypties, kai optinė struktūra (6) pasižymi chromatine aberacija, skirta nuo bangos ilgio priklausomam lazerio spindulio (5) fokusavimui, ir bent vienu filtru (7), skirtu nuo bangos ilgio priklausomam lazerio spindulio (5) filtravimui.

2. Įtaisas pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad impulsinio polichrominio lazerio spindulio (5) generavimo priemonė (4) apima superkontinuumo pluošto lazerį arba lazerio impulso spektrinės sklaidos priemonę, ypač čirpuotų impulsų stiprinimo priemonę.

3. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad impulsinio polichrominio lazerio spindulio (5) generavimo priemonei (4) būdingi bent šie parametrai:
5–120 vatų vidutinė lazerio galia;
mažesnė nei 1 ns, pageidautina mažesnė nei 1 ps, lazerio spindulio (5) impulso trukmė;
12–48 ns pliūpsninis režimas;
350–2 400 nm lazerio spindulio (5) bangos ilgio diapazonas.

4. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad optinė struktūra (6) apima bent vieną lęšį iš kvarcinio stiklo arba bent dvejas difrakcines groteles (BG1, BG2).

5. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad filtras (7) yra filtras juostiniais kraštais, ypač aukšto arba žemo dažnio filtras.

6. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, derinamas su ruošiniu (2), p a s i ž y m i n t i s tuo, kad ruošinys (2) bent iš dalies yra skaidrus lazerio bangų ilgiui ir ruošinys (2) apima stiklo, stiklo keramikos arba plastiko medžiagas.

7. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų,
p a s i ž y m i n t i s tuo,
kad jis nustatytas taip, jog ruošinys atskiriamas veikiant mechaninei arba terminei jėgai.

8. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, derinamas su ruošiniu (2), p a s i ž y m i n t i s tuo, kad ruošinys (2) yra rietuvė arba ruošinio laminatas iš tokių pat arba skirtingų medžiagų.

9. Ruošinio (2) atskyrimo išilgai iš anksto nustatytos apdorojimo linijos (3) būdas,
p a s i ž y m i n t i s bent toliau nurodytais etapais:
- impulsinio polichrominio lazerio spindulio (5) generavimas;
- lazerio spindulio (5) kreipimas per optinę struktūrą (6), skirtą degimo linijai (8) generuoti išilgai lazerio spindulio (5) krypties, kai optinė struktūra (6) pasižymi chromatine aberacija, skirta nuo bangos ilgio priklausomam lazerio spindulio (5) fokusavimui, ir bent vienu filtru (7), skirtu nuo bangos ilgio priklausomam lazerio spindulio (5) filtravimui;
- santykinio judėjimo tarp lazerio spindulio (5) ir ruošinio (2) išilgai iš anksto nustatytos apdorojimo linijos (3) generavimas, skirtas tam, kad ruošinys (2) būtų apdorotas išilgai sugeneruotos degimo linijos, veikiant fokusuotam lazerio spinduliui (5);
- ruošinio atskyrimas veikiant išorinei jėgai.

10. Būdas pagal 9 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad impulsinis polichrominis lazerio spindulys (5) sugeneruojamas superkontinuumo pluošto lazeriu arba taikant spektrinę lazerio impulso sklaidą, ypač stiprinant čirpuotus impulsus.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad generuojant lazerio spindulį (5) nustatomi bent šie parametrai:
mažesnė nei 1 ns, pageidautina mažesnė nei 1 ps, lazerio spindulio (5) impulso trukmė;
12–48 ns pliūpsninis režimas;
350–2 400 nm lazerio spindulio (5) bangos ilgio diapazonas.

12. Būdas pagal 9–11 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad chromatinei aberacijai, skirtai nuo bangos ilgio priklausomam lazerio spindulio (5) fokusavimui, naudojamas bent vienas konvekcinis lęšis iš kvarcinio stiklo arba bent dvejos difrakcinės grotelės (BG1, BG2).

13. Būdas pagal 9–12 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad naudojamas filtras (7) yra filtras juostiniais kraštais, ypač aukšto arba žemo dažnio filtras.

14. Būdas pagal 9–13 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad atskiriamas ruošinys (2) bent iš dalies yra skaidrus lazerio bangų ilgiui ir apima stiklo, stiklo keramikos arba plastiko medžiagas.

15. Būdas pagal 9–14 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad ruošinys atskiriamas veikiant mechaninei arba terminei jėgai.

16. Ruošinių rietuvės arba ruošinio laminato iš tokių pat arba skirtingų medžiagų atskyrimo būdas pagal 9–15 punktus.

(51) Int. Cl. ***B27N 3/00*** (2006.01)
C08L 61/28 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
B27N 1/00 (2006.01)

(11) **3733367**

(13) T

(96) 19171914.5

(96) 2019-04-30

(97) 2020-11-04

(97) 2022-01-19

(72) Kuncinger, Thomas, 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) Medienos ruošiniai ir rišiklio sudėtys
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Medienos ruošinys, apimantis vidurinįjį sluoksnį ir du dengiamuosius sluoksnius, kurių sudedamosios dalys yra šios:
- viduriniojo sluoksnio: medžiaga, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, suklijuota pirmosios sudėties rišikliu,
- bent vieno dengiamojo sluoksnio: medžiaga, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, suklijuota antrosios sudėties rišikliu,
pasižymintis tuo, kad
- pirmoji ir antroji rišiklio sudėtys yra skirtingos,
- antroji rišiklio sudėtis – tai rišiklio sudėtis poliizocianato pagrindu, apimanti lignino sulfonatą, o
- pirmojoje rišiklio sudėtyje nėra lignino sulfonato.

2. Medienos ruošinys pagal 1 punktą, pasižymintis tuo, kad poliizocianatas – tai aromatinis poliizocianatas, ypač pasirinktas iš grupės, kurią sudaro difenilmetano diizocianatas (MDI) ir polimerinis difenilmetano diizocianatas (PMDI).

3. Medienos ruošinys pagal 1 arba 2 punktą, pasižymintis tuo, kad antrojo rišiklio sudėtyje yra:
- poliizocianato, kurio masės dalis yra 30–95 %, visų pirma, 40–85 % ir ypač 50–75 % masės dalis, ir lignino sulfonato, kurio masės dalis yra 1–50 %, visų pirma, 1–40 % ir ypač 1–35 % masės dalis, atsižvelgiant į bendrą rišiklio sudėties kietosios medžiagos svorį, arba
- poliizocianato, kurio masės dalis yra 1–10 %, visų pirma, 1,5–8 % ir ypač 2,5–6 % masės dalis, ir lignino sulfonato, kurio masės dalis yra 0,05–3 %, visų pirma, 0,05–2,5 % ir ypač 0,05–2 % masės dalis, atsižvelgiant į bent vieno dengiamojo sluoksnio sausosios medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, svorį,
o bendrasis rišiklio sudėties kietosios medžiagos svoris reiškia bendrą rišiklio sudedamųjų dalių kietosios medžiagos svorį.

4. Medienos ruošinys pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, pasižymintis tuo, kad pirmasis rišiklių junginys – tai poliizocianatu arba aminoplastu pagrįsta rišiklio sudėtis arba jos mišinio sistema.

5. Medienos ruošinys pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, pasižymintis tuo, kad medžiagos, kurioje yra lignoceliuliozės, sudėtyje yra medienos arba ji yra pagaminta iš medienos.

6. Medienos ruošinys pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, pasižymintis tuo, kad medžiaga, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, pasirinkta iš grupės, kurią sudaro medienos miltai, medienos plaušai, medienos drožlės, medienos skiedrantai ir skiedros.

7. Medienos ruošinys pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, pasižymintis tuo, kad bent vieno medienos ruošinio dengiamojo sluoksnio masės dalis sudaro 1–40 % bendro medienos ruošinio svorio.

8. Medienos ruošinys pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, pasižymintis tuo, kad medienos ruošinys pasirinktas iš grupės, kurią sudaro drožlių plokštė, orientuotų skiedrantų (OSB) plokštė, plaušų plokštė ir medienos ruošinys lukšto pagrindu.

9. Medienos ruošinio gamybos būdas, apimantis vidurinįjį sluoksnį ir du dengiamuosius sluoksnius, o jį sudaro šie etapai:
a) medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, ruošimas viduriniajam sluoksniui ir dengiamiesiems sluoksniams,
b) medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, klijavimas pirmosios sudėties rišikliu, formuojant vidurinįjį sluoksnį, ir medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, klijavimas antrosios sudėties rišikliu, formuojant bent vieną dengiamąjį sluoksnį, kai pirmoji ir antroji rišiklio sudėtys yra skirtingos,

c) suklijuotos viduriniojo sluoksnio ir dengiamųjų sluoksnių medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, purškimas taip, kad suklijuota viduriniojo sluoksnio medžiaga, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, sluoksniais užliejama tarp suklijuotos dengiamųjų sluoksnių medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės,
d) išpurkštos medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, presavimas į medienos ruošinį,
pasižymintis tuo, kad antrasis rišiklių junginys – tai rišiklių junginys poliizocianato pagrindu, apimantis lignino sulfonatą, o pirmajame rišiklių junginyje nėra lignino sulfonato.

10. Būdas pagal 9 punktą, pasižymintis tuo, kad
- antroji rišiklio sudėtis apibrėžta kaip 2 arba 3 punkte; ir (arba)
- pirmoji rišiklio sudėtis apibrėžta kaip 4 punkte; ir (arba)
- medžiaga, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, apibrėžta kaip 5 arba 6 punkte; ir (arba)
- medienos ruošinys apibrėžtas kaip 7 arba 8 punkte.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, pasižymintis tuo, kad antrosios sudėties rišiklis b) etape ant medžiagos, kurios sudėtyje yra lignoceliuliozės, tepamas kaip mišinys arba atskirai kaip jo sudedamosios dalys.

12. Rišiklio poliizocianato pagrindu, kurio sudėtyje yra lignino sulfonato, naudojimas bent viename daugiasluoksnio medienos ruošinio dengiamajame sluoksnyje, kai daugiasluoksnio medienos ruošinio branduolyje nėra lignino sulfonato.

13. Lignino sulfonato naudojimas dengiamajame daugiasluoksnio medienos ruošinio sluoksnyje, siekiant didinti medienos ruošinio atsparumą šoninei apkrovai, kai daugiasluoksnio medienos ruošinio branduolyje nėra lignino sulfonato.

---

(51) Int. Cl. ***B27N 7/00*** (2006.01)
B27D 1/04 (2006.01)
B27M 1/08 (2006.01)
B27B 1/00 (2006.01)
B27L 5/00 (2006.01)

(11) **3744492**

(13) T

(96) 20176871.0

(96) 2020-05-27

(97) 2020-12-02

(97) 2021-12-08

(30) 1905756, 2019-05-29, FR

(72) LESCURE, Jérôme, FR

(73) Neofor, 48000 Mende, FR

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

(54) Daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 1.

(57) 1. Daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių gamybos procesą apima šie etapai:
- medienos rąstų nužievinimas (1);
- nužievintų medienos rąstų pirmasis pjovimas (2) trinkelėmis;
- minėtų trinkelių džiovinimas (3);
- trinkelių lukštenimas (5) išdžiovinus, siekiant išgauti masyviosios medienos faneros lakštus, kurių storis – 1–10 mm;
- medienos plaušų išankstinis pjovimas (6) tose minėtų masyviosios medienos faneros lakštų dalyse, kuriose minėtieji medienos plaušai yra tempiami;
- masyviosios medienos faneros lakštų tęstinis džiovinimas (8);
- rankinis arba automatinis masyviosios medienos faneros lakštų rūšiavimas (9), remiantis bent jau vizualinio kokybės įvertinimo kriterijumi, siekiant atrinkti pirmosios kategorijos faneros lakštus, skirtus sudaryti daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių išorinius sluoksnius, ir antrosios kategorijos faneros lakštus, skirtus sudaryti daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių vidinius sluoksnius;
- masyviosios medienos faneros lakštų jungimas, atliekant šiuos veiksmus:
i) norimų sujungti faneros lakštų paviršių apdorojimas klijais (10);
ii) faneros lakštų surinkimas ir junginių suformavimas (11), kuriuose masyviosios medienos faneros lakštai sudėti vienas ant kito, klijais apdorotais paviršiais vienas į kitą, kad šitaip būtų suklijuoti, kai kiekvieno faneros lakštų junginio išorinį sluoksnį sudaro pirmosios kategorijos faneros lakštai, o vidinius sluoksnius – konkrečiu atveju vienas arba daugiau antrosios kategorijos faneros lakštas (-ai);
iii) faneros lakštų junginių presavimas (12), siekiant pagaminti daugiasluoksnes masyviosios medienos plokštes.

2. Būdas pagal 1 punktą, kurio metu, atsižvelgiant į kiekvieno masyviosios medienos faneros lakšto plaušų kryptį, kitaip tariant, jų vidutinę orientaciją, masyviosios medienos faneros lakštai priklijuojami vienas prie kito po du taip, kad kiekvieno iš minėtų faneros lakštų medienos plaušų kryptys būtų lygiagrečios visame faneros lakštų junginyje.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktus, papildomai apimantis antrojo pjovimo etapą (4) einantį po džiovinimo etapo (3), siekiant gauti trinkeles, kurių galutinis ilgis – 120–135 cm, kai pirmojo pjovimo metu gautų trinkelių ilgis yra lygus sveikajam kartotiniui, kuris yra lygus 2 minėtų trinkelių minėtiems galutiniams ilgiams arba šį dydį viršija.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, papildomai apimantis presavimo etapą (12), kai formuojamos daugiasluoksnės masyviosios medienos plokštės, daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių apipjaustymo etapą (13), siekiant suteikti plokštėms aiškią gretasienio formą.

5. Būdas pagal 3 punktą, apimantis po apipjaustymo etapo (13), šlifavimo etapą (14), siekiant pagerinti minėtų daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių paviršiaus kokybę.

6. Būdas pagal 4 punktą, apimantis po šlifavimo etapo (14), supjaustymo etapą (15), siekiant gauti norimų galutinių matmenų daugiasluoksnes masyviosios medienos plokštes.

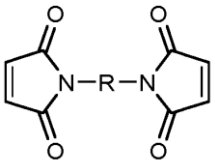
7. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis prieš tęstinio džiovinimo etapą (8), pjaustymo pjaustykle etapą (7), siekiant gauti norimų matmenų faneros lakštus.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių dažymo etapą ir/arba daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių lakavimo etapą ir/arba daugiasluoksnių masyviosios medienos plokščių supjaustymo pagal pageidavimą etapą.

---

(51) Int. Cl. ***B29C 35/02*** (2006.01)
B29C 48/00 (2019.01)
B29L 23/00 (2006.01)
C08J 3/24 (2006.01)
C08K 5/00 (2006.01)
C08K 5/10 (2006.01)
C08K 5/13 (2006.01)
C08K 5/134 (2006.01)
C08K 5/14 (2006.01)
C08K 5/3415 (2006.01)
C08K 5/3432 (2006.01)
C08K 5/3435 (2006.01)
C08K 5/3492 (2006.01)
C08K 5/375 (2006.01)
F16L 9/12 (2006.01)

(11) **3286260**
(13) T
(96) 16718642.8
(96) 2016-04-20
(97) 2018-02-28
(97) 2022-01-19
(86) PCT/EP2016/058812
(86) 2016-04-20
(87) WO 2016/170016
(87) 2016-10-27
(30) 201506876, 2015-04-22, GB
(72) ROSEEN, Patrik, SE
(73) Uponor Innovation AB, 73061 Virsbo, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Poliolefino vamzdis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polimerinis vamzdis, suformuotas iš:
poliolefino struktūros polimero; ir
skersinio susiuvimo bismaleido agento, kiekiu nuo 0,02 iki 5 masės %, kur skersinio susiuvimo bismaleido agentas yra junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje R yra -C_2 - C_{24} alkilas.

2. Vamzdis pagal 1 punktą, kur poliolefino struktūros polimeras yra parinktas iš polietileno, polipropileno, polibutileno ir bet kokių jų kopolimerų; ir (arba),
pasirinktinai, kur poliolefino struktūros polimeras yra parinktas iš polietileno, polipropileno ir jų mišinių; ir (arba),
pasirinktinai, kur polietilenas yra didelio tankio polietilenas (HDPE) su lydalo takumo indekso (MFI) reikšme bent 2.

3. Vamzdis pagal 1 arba 2 punktą, kur R yra -C_4 - C_{18} alkilas, pasirinktinai, kur R yra - C_4 - C_{10} alkilas, papildomai pasirinktinai, kur R yra -C_6 alkilas.

4. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skersinio susiuvimo bismaleido agentas yra arba apima heksametilen-1,6-dimaleinimidą; ir (arba),
kur skersinio susiuvimo bismaleido agentas apima bent du junginius, kurių formulė yra 1; ir (arba)
kur skersinio susiuvimo bismaleido agento kiekis yra nuo 0,2 iki 2 masės %.

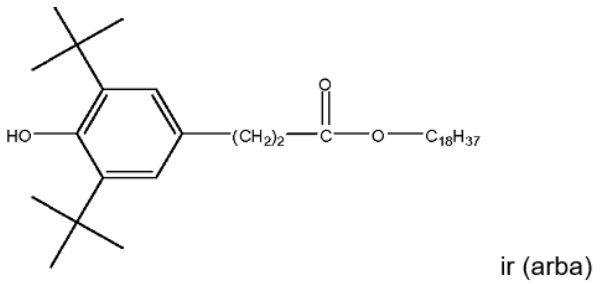
5. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis peroksidinį iniciatorių, kiekiu nuo 0,02 iki 2 masės %.

6. Vamzdis pagal 5 punktą, kur peroksidinio iniciatoriaus kiekis yra nuo 0,05 iki 1 masės %; ir (arba)
kur peroksidinis iniciatorius yra bent vienas organinis peroksidas, kur, pasirinktinai, organinis peroksidas yra parinktas iš arba apima di-tret-butilo peroksidą (Trigonox B), 2,5-dimetil-2,5-di(tret-butilperoksi)heksiną-3 (Trigonox 145), 3,3,5,7,7-pentametil-1,2,4-trioksepaną (Trigonox 311), 2,5-dimetil-2,5-di(tret-butilperoksi)hexaną (Trigonox 101) ir 3,6,9-trietil-3,6,9,-trimetil-1,4,7-triperoksonaną (Triganox 301).

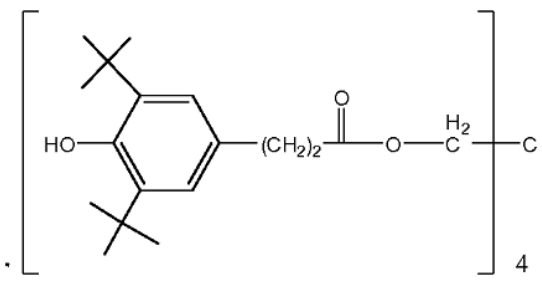
7. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vamzdis papildomai apima ko-agentą, kiekiu 0,02-10 masės %, kur ko-agentas apima bent vieną reaktyvią dvigubą jungtį anglis-anglis.

8. Vamzdis pagal 2 punktą, kuriame ko-agentas apima bent dvi reaktyvias dvigubas jungtis anglis-anglis; ir (arba)
kuriame ko-agentas yra parinktas iš arba apima akrilatą, metakrilatą, polibutadieną, alilo eterius, vinilo eterius ir mono- arba poli-neprisotintus aliejus; ir (arba)
kuriame ko-agento kiekis yra nuo 0,3 iki 1,5 masės % .

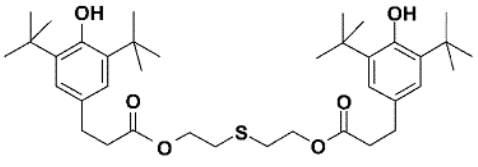
9. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis antioksidantą kiekiu nuo 0,1 iki 2 masės %, kur, pasirinktinai,
antioksidantas yra bent vienas fenolinis antioksidantas; ir (arba)
kur antioksidantas apima



ir (arba)



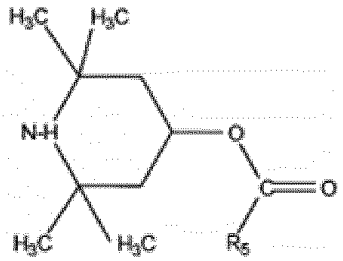
ir (arba)



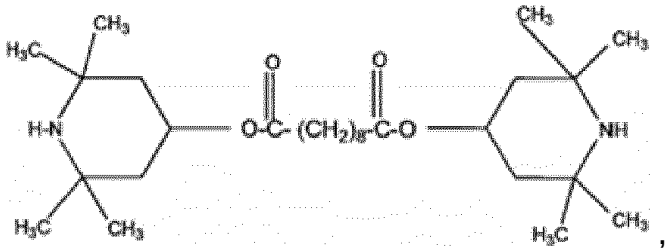
; ir (arba)

kur antioksidanto kiekis yra nuo 0,2 iki 1 masės %.

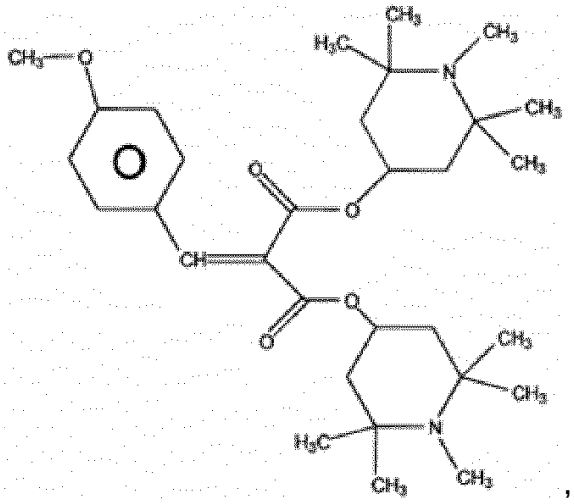
10. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatorių (HALS), kiekiu nuo 0,05 iki 1 masės %, kur, pasirinktinai:
erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatorius yra parinktas iš arba apima:



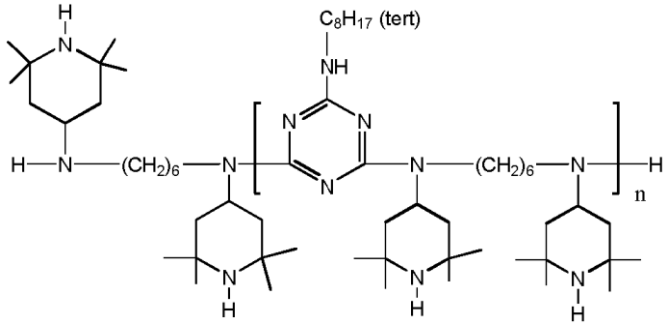
kur R_5 yra C_2-C_{24} alkilo grupė,



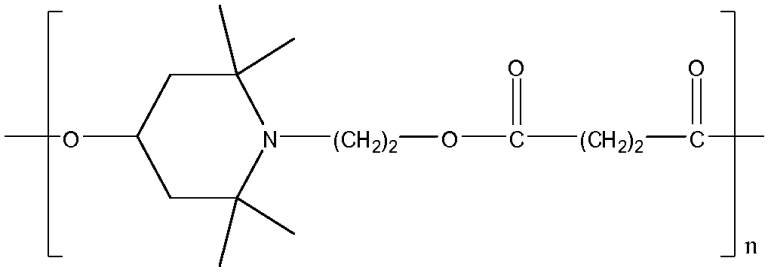
,



,



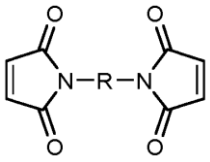
kuris turi molekulinę masę nuo 2000 iki 3100 g/mol, arba



kuris turi molekulinę masę nuo 3100 iki 4000 g/mol; ir (arba)
kur erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatoriaus kiekis yra nuo 0,05 iki 0,3 masės %.

11. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur susiuvimo skersiniais ryšiais laipsnis yra intervale nuo 60 iki 90 %.

12. Susiūto skersiniais ryšiais poliolefino vamzdžio gamybos būdas, apimantis:
mišinio paruošimą;
mišinio ektruziją, gaunant ekstruduotą vamzdį; ir
poliolefino struktūros polimero susiuvimą skersiniais ryšiais kaitinant ekstruduotą vamzdį;
kur mišinys gaunamas sumaišant komponentus, apimančius poliolefino struktūros polimerą ir susiuvimo skersiniais ryšiais bismaleinimido agentą kiekiu nuo 0,02 iki 5 masės %;
kur susiuvimo skersiniais ryšiais bismaleinimido agentas yra junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje R yra -C_2 - C_{24} alkilas.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur komponentai yra papildomai apibrėžti vamzdžiui pagal bet kurį iš 2-11 punktą.

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, kur mišinys paruošiamas sausai sumaišant mišinio komponentus, pasirinktinai, trintuve/plakiklyje; ir (arba)
kur kaitinimas atliekamas naudojant infraraudonųjų spindulių (IR) krosnį, pasirinktinai, tiesiogiai po ekstruzijos, ir (arba)
kur, pasirinktinai, krosnis yra vienoje linijoje su ekstruderiu, kuris atlieka ekstruziją, kur, pasirinktinai, ekstruderis yra dviejų sraigtų ekstruderis.

15. Poliolefino vamzdžio pagl bet kurį iš 1-11 punktą, arba poliolefino vamzdžio, suformuoto būdu pagal bet kurį iš 12-14 punktą, panaudojimas vandens transportavimui, kur, pasirinktinai, vanduo yra geriamasis vanduo.

---

(51) Int. Cl. ***B32B 21/04*** (2006.01)
B32B 21/08 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
B27K 3/15 (2006.01)
B27K 3/34 (2006.01)
B27K 3/50 (2006.01)
B63B 5/06 (2006.01)
B63B 5/10 (2006.01)

(11) **2445712**
(13) T
(96) 10722023.8
(96) 2010-04-23
(97) 2012-05-02
(97) 2021-11-10
(86) PCT/EP2010/055467
(86) 2010-04-23

(87) WO 2010/122156
(87) 2010-10-28
(30) 0906989, 2009-04-23, GB
(72) WESTIN, Mats, SE
LANDE, Stig, NO
BRYNILDSEN, Per, NO
(73) Kebony ASA, 3908 Porsgrunn, NO
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Denio danga
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 6.
(57) 1. Jūrinės denio dangos gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
klevo medienos juostų impregnavimą polimerizuojamuoju mišiniu, apimančiu:
(i) 30–100 dalių masės santykio furfurilo alkoholio;
(ii) katalizatorių;
(iii) 100 dalių masės santykio tirpiklio, kur tirpiklis yra vanduo; ir
(iv) pasirinktinai vieną ar daugiau stabilizatorių arba kitų ingredientų;
impregnuotoms denio dangos juostoms gauti;
impregnuotų denio dangos juostų nuvandeninimą, apimantį medienos laikymą 10 kPa (0,1 bar)–50 kPa (0,5 bar) slėgio ir 50–90 °C temperatūros aplinkoje laiką, pakankamą medienai nuvandeninti, bei medienos laikymą esant aukštesnei temperatūrai polimerinės medžiagos suformavimo tikslu polimeru apdorotoms denio dangos juostoms gauti.

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis šiuos etapus:
sluoksniuotos medžiagos, apimančios denio dangos juostų masyvą, sutvirtintą polimerinės medžiagos, parinktos iš grupės, apimančios: laivų statybos polimerus, pluoštu armuotus polimerus, polimerinius metalo kompozitus, metalinius ar medinius lakštus arba viršutiniąsias perdangas, lakštui atremti suformavimą naudojant klijus, parinktus iš grupės, apimančios: poliuretaninius klijus, modifikuoto sililo polimero klijus ir epoksidinės dervos klijus, bei sąrankos veikimą slėgiu ir laukimą, kol klijai išdžius.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur klevo rūšis parinkta iš grupės, apimančios: *Acer macrophyllum; Acer negundo; Acer nigrum; Acer rubrum; Acer saccharinum; Acer saccharum; Acer pseudoplatinus; Acer platanoides*, *Acer campestre*.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur klijai parinkti iš grupės, apimančios: poliuretaninius klijus, modifikuoto sililo polimero klijus ir epoksidinės dervos klijus.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atraminis substratas parinktas iš grupės, apimančios poliesterio dangos lakštus, stiklo pluoštą, armuotą poliesterį, epoksidinės dervos ir medienos kompozitus, fanerą, poliaramidinius lakštus, anglies pluošto kompozitus arba sluoksniuotąsias medžiagas ir medžio masyvo arba metalinius lakštus.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur juostų briaunos apima įlaidus.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur apdorotos medienos tūrinis pabrinkimas nuo krosnyje džiovintos medienos iki drėgmės prisotintos medienos yra 8–10 % masės santykio.

8. Jūrinė denio danga, pagaminta būdu pagal bet kurį ankstesnį punktą.

9. Jūrinė denio danga pagal 8 punktą, kur apdorotos medienos kiečio vertė pagal Brinelio skalę yra 3–8.

10. Jūrinė denio danga pagal 8 arba 9 punktą, kur apdorotos medienos lenkimo iki lūžimo modulis yra 100–130 MPa.

11. Jūrinė denio danga pagal bet kurį iš 8–10 punktų, kur medienos paviršiaus kiečio vertė pagal Brinelio skalę yra 4–7.

12. Jūrinė denio danga pagal bet kurį iš 8–11 punktų, kur medienos paviršiaus kiečio vertė pagal Brinelio skalę yra 5–6.

13. Jūrinė denio danga pagal bet kurį iš 8–12 punktų, kurios tamprumo modulis yra 10000–17000 MPa.

14. Jūrinė denio danga pagal bet kurį iš 8–13 punktų, kur impregnuotos medienos kompozito tankis yra 700–1000 kgm^{-3}.

(51) Int. Cl. ***B32B 27/08*** (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
C08J 11/04 (2006.01)

(11) **3858608**

(13) T

(96) 20190861.3

(96) 2020-08-13

(97) 2021-08-04

(97) 2022-02-16

(30) 102020102459, 2020-01-31, DE
102020103009, 2020-02-06, DE
102020103362, 2020-02-11, DE

(72) RIEKER, Frank, DE

(73) KBG Kunststoff Beteiligungen GmbH, 58840 Plettenberg, DE

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

(54) Pakavimo plėvelės iš antrinių plastikų
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozicinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu,
kur plastiko plėvelė (1) apima sluoksninį junginį iš bent trijų vienas su kitu sujungtų, ypač taikant koekstruzijos metodą sujungtų ir (arba) koekstruduotų, plėvelės sluoksnių (1a, 1b, 1c),
kur plastiko plėvelė (1) ir (arba) sluoksninis junginys apima pirmąjį išorinį plėvelės sluoksnį (1a) ir antrąjį išorinį plėvelės sluoksnį (1c) bei tarp pirmojo išorinio plėvelės sluoksnio (1a) ir antrojo išorinio plėvelės sluoksnio (1c) išdėstytą laikomąjį plėvelės sluoksnį (1b),
kur plastikinėje plėvelėje (1) perdirbto plastiko dalis sudaro mažiausiai 80 masės % plastiko plėvelės (1) atžvilgiu,
kur plastiko plėvelė (1) yra bent jau iš esmės iš vienintelės rūšies plastiko pagal standartą DIN EN ISO 11469, o plastiko rūšiai būdingas bent 90 masės % rūšies grynumas,
kur pirmojo išorinio plėvelės sluoksnio (1a) / laikomojo plėvelės sluoksnio (1b) / antrojo išorinio plėvelės sluoksnio (1c) santykis kinta 10–35 : 40–60 : 10–35 intervale,
bent du iš plėvelės sluoksnių (1a, 1b, 1c) pasižymi skirtingomis mechaninėmis savybėmis.

2. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal 1 punktą, kur skirtingos bent dviejų iš plėvelės sluoksnių (1a, 1b, 1c) mechaninės savybės yra pasirinktos iš skirtingų atsparumo tempimui išilgine ir (arba) skersine kryptimi verčių ir (arba) skirtingų dinaminio atsparumo pramušimui verčių, ir (arba) skirtingų trinties koeficientų.

3. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal 1 arba 2 punktą, kur plastiko plėvelėje (1), išskyrus perdirbtą plastiką, yra bent jau iš esmės sudedamosios dalys iš užpildų, dažiklių, dažomųjų pigmentų, kvapiųjų medžiagų, sulipimo stabdiklių, riebiklių, stabilizuojančiųjų medžiagų, plastifikatorių ir minkštiklių, rišiklių, pirminių plastikų, pagal standartą DIN EN ISO 11469 priklausančių tai pačiai plastiko rūšiai kaip ir perdirbtas plastikas, pagalbinių medžiagų ir priedų, taip pat jų mišinių ir derinių grupės.

4. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų,
kur plastiko plėvelėje (1) esanti (bendra) plastiko dalis yra 80–99,9 masės % intervale, ypač 82,5–99,8 masės % intervale, visų pirma 85–99,8 masės % intervale, plastiko plėvelės (1) atžvilgiu.

5. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų,
kur plastiko plėvelės (1) sudedamųjų dalių, pasirinktų iš užpildų, dažiklių, dažomųjų pigmentų, kvapiųjų medžiagų, sulipimo stabdiklių, riebiklių, stabilizuojančiųjų medžiagų, plastifikatorių ir minkštiklių, rišiklių, pagalbinių medžiagų ir priedų, taip pat jų mišinių ir derinių grupės, kiekiai patenka į 0,1–20 masės % intervalą, ypač 0,2–17,5 masės % intervalą, visų pirma 0,2–15 masės % intervalą, plastiko plėvelės (1) atžvilgiu.

6. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų,
kur plastiko plėvelėje (1) yra toliau nurodytos masės % arba ji yra iš jų sudaryta, o toliau nurodytos masės % vertės atitinkamai priklauso nuo plastiko plėvelės (1) bei yra suderintos ir (arba) pasirinktos taip, kad gaunama 100 masės %:
- perdirbto plastiko kiekiai, patenkantys į 80–97 masės % intervalą, ypač 82–96 masės % intervalą, visų pirma 84–95 masės % intervalą;
- pirminio (-ių) plastiko (-ų), pagal standartą DIN EN ISO 11469 priklausančio (-ių) tai pačiai plastiko rūšiai kaip ir perdirbtas plastikas, kiekiai, ypač patenkantys į 0,1–15 masės % intervalą, ypač 0,5–10 masės % intervalą, visų pirma 1–9 masės % intervalą;
sudedamųjų medžiagų, pasirinktų iš užpildų, dažiklių, dažomųjų pigmentų, kvapiųjų medžiagų, sulipimo stabdiklių, riebiklių, stabilizuojančiųjų medžiagų, plastifikatorių ir minkštiklių, rišiklių, pagalbinių medžiagų ir priedų, taip pat jų mišinių ir derinių, kiekiai, ypač patenkantys į 0,1–20 masės % intervalą, ypač 0,2–17,5 masės % intervalą, visų pirma 0,2–15 masės % intervalą.

7. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš anksčiau išvardytų punktų,
kur plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis patenka į 10–300 µm intervalą, ypač 15–200 µm intervalą, visų pirma 20–180 µm intervalą, pageidautina 25–175 µm intervalą; ir (arba)
kur plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis yra bent 10 µm, ypač bent 15 µm, visų pirma bent 20 µm, pageidautina bent 25 µm; ir (arba)
kur plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis yra iki 300 µm, ypač iki 200 µm, visų pirma iki 180 µm, pageidautina iki 175 µm; ir (arba)
kur laikomojo sluoksnio (1b) storis sudaro 35–65 %, ypač 40–60 %, visų pirma 45–55 %, pageidautina apie 50 % (bendro) plastiko plėvelės (1) sluoksnio storio; ir (arba)
kur (sudėti) išorinių plėvelės sluoksnių (1a, 1c) storiai sudaro 35–65 %, ypač 40–60 %, visų pirma 45–55 %, pageidautina apie 50 % (bendro) plastiko plėvelės (1) sluoksnio storio; ir (arba)
kur pirmojo išorinio plėvelės sluoksnio (1a) / laikomojo plėvelės sluoksnio (1b) / antrojo išorinio plėvelės sluoksnio (1c) storių santykis kinta 15–30 : 45–55 : 15–30 intervale; ir (arba)
kur plastikinėje plėvelėje (1a, 1b, 1c) perdirbto plastiko dalis sudaro mažiausiai 80 masės %, atsižvelgiant į plastiko plėvelę (1a, 1b, 1c).

8. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų,
kuri plastikinėje plėvelėje (1a, 1b, 1c) yra perdirbto plastiko polietileno (perdirbto PE) pagrindu, kai plėvelės sluoksnių (1a, 1b, 1c) perdirbto plastiko dalis yra bent 80 masės %, atsižvelgiant į atitinkamą plėvelės sluoksnį (1a, 1b, 1c).

9. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal 8 punktą,
kur perdirbtas plastikas pagal polietileną (perdirbtą PE) pasižymi bent 90 masės %, ypač bent 95 masės % (polietileno) rūšies grynumu, atsižvelgiant į perdirbtą plastiką polietileno pagrindu; ir (arba)
plėvelės sluoksniuose (1a, 1b, 1c) yra pirminio polietileno (polietileno kaip pirminio plastiko ir (arba) pirminio plastiko pavidalu), ypač kiekiais, patenkančiais į 0,1–15 masės % intervalą, ypač kiekiais, patenkančiais į 0,5–10 masės % intervalą, visų pirma kiekiais, patenkančiais į 1–9 masės % intervalą, atsižvelgiant į atitinkamus plėvelės sluoksnius (1a, 1b, 1c).

10. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė pagal vieną iš anksčiau išvardytų punktų,
kur bent du iš plėvelės sluoksnių (1a, 1b, 1c) pasižymi skirtingomis optinėmis savybėmis, ypač skirtingu neskaidrumu, ir (arba) skirtingomis spalvomis; ir (arba)
kur bent dviejuose iš plėvelės sluoksnių (1a, 1b, 1c) yra pirmiau apibrėžtų skirtingų sudedamųjų medžiagų.

11. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozicinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu pagal vieną iš 1–10 punktų,
kur plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis patenka į 10–300 µm intervalą,
kur plastiko plėvelė (1) yra suformuota kaip neskaidri, ypač neskaidri atsižvelgiant į matomos šviesos bangų ilgio diapazoną, ypač kai kaip neskaidri suformuota plastiko plėvelė (1) pasižymi bent 80 %, ypač bent 90 %, visų pirma bent 95 %, pageidautina bent 96 % neskaidrumu, ypač nustatytu pagal standartą DIN 53146;
kur bent du kaip neskaidrios ir (arba) kaip spalvotos suformuotos plastiko plėvelės (1) sluoksniai (1a, 1b, 1c) pasižymi vienas nuo kito besiskiriančiomis spalvomis ir (arba) vienas nuo kito besiskiriančiomis spalvą suteikiančiomis sudedamosiomis medžiagomis.

12. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozicinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu pagal vieną iš 1–11 punktų,
kur plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis patenka į 10–300 µm intervalą,
kur pirmasis išorinis plėvelės sluoksnis (1a) ir laikomasis plėvelės sluoksnis (1b) atitinkamai yra baltos spalvos ir (arba) kai pirmajame išoriniame plėvelės sluoksnyje (1a) ir laikomajame plėvelės sluoksnyje (1b) yra baltos spalvos pigmento, ir kai antrasis išorinis plėvelės sluoksnis (1c) yra metalo, ypač sidabro, spalvos arba juodos, pageidautina sidabrinės, spalvos, ir (arba) kai antrajame išoriniame plėvelės sluoksnyje (1c) yra metalo efekto pigmento, ypač sidabrinės spalvos pigmento, arba juodo pigmento, visų pirma neorganinio metalo efekto pigmento, ypač neorganinio sidabrinės spalvos pigmento, arba neorganinio juodo pigmento, pageidautina metalo efekto pigmento.

13. Daugiasluoksnė plastiko plėvelė (1), ypač daugiasluoksnė kompozicinė plastiko plėvelė, perdirbto plastiko (antrinio plastiko) pagrindu pagal vieną iš 1–10 punktų,
kur plastiko plėvelės (1) sluoksnio storis patenka į 10–300 µm intervalą,
kur plastiko plėvelė (1) yra suformuota kaip skaidri, ypač skaidri atsižvelgiant į matomos šviesos bangų ilgio diapazoną, ypač kai kaip skaidri suformuota plastiko plėvelė (1) pasižymi bent 70 %, ypač bent 75 %, visų pirma bent 80 %, pageidautina bent 85 %, labiausiai pageidautina 90 %, ypač pageidautina bent 95 % skaidrumu, ypač nustatytu pagal standartą DIN EN ISO 13468, ir (arba) ypač kai kaip skaidri suformuota plastiko plėvelė (1) pasižymi daugiausia 30 %, ypač daugiausia 25 %, visų pirma daugiausia 20 %, pageidautina daugiausia 15 %, labiausiai pageidautina daugiausia 10 %, ypač pageidautina daugiausia 5 % neskaidrumu, ypač nustatytu pagal standartą DIN 53146.

14. Daugiasluoksnės plastiko plėvelės pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų naudojimas pakavimo medžiagoms gaminti ir (arba) naudojimas kaip pakavimo medžiagos;
ypač kur plastiko plėvelė naudojama plokščiosios plėvelės, rankovinės plėvelės arba pusiau rankovinės plėvelės pavidalu; ir (arba)
ypač kur plastiko plėvelė naudojama antrinių pakuočių, rankovių, maišelių arba tūtų pavidalu; ir (arba)
ypač kur plastikinė plėvelė naudojama biriems kroviniams, ypač išskiriant (augalų) žemės, trąšų, mulčiaus, dirvožemio, ploviklių, klijų, granulių, trupinių, namų apyvokos krovinių ir namų apyvokos prekių arba namų apyvokos reikmenų grupę, pakuoti; ir (arba)
ypač kur plastiko plėvelė naudojama pakavimo tikslais ir (arba) kaip pakavimo medžiaga ne maisto produktų (angl. *non-food*) srityje.

15. Pakavimo medžiaga, apimanti bent vieną daugiasluoksnę plastiko plėvelę pagal vieną iš anksčiau išdėstytų punktų;
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) plastiko plėvelė suformuota plokščiosios plėvelės, rankovinės plėvelės arba pusiau rankovinės plėvelės pavidalu; ir (arba)
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) plastiko plėvelė suformuota antrinių pakuočių, rankovių, maišelių arba tūtų pavidalu; ir (arba) ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) plastiko plėvelė suformuota biriems kroviniams, ypač išskiriant (augalų) žemės, trąšų, mulčiaus, dirvožemio, ploviklių, klijų, granulių, trupinių, namų apyvokos krovinių ir namų apyvokos prekių arba namų apyvokos reikmenų grupę, pakuoti; ir (arba)
ypač kur pakavimo medžiaga ir (arba) plastiko plėvelė suformuota pakavimo tikslais ir (arba) kaip pakavimo medžiaga, naudojama ne maisto produktų (angl. non-food) srityje.

---

(51) Int. Cl. ***B60D 1/06*** (2006.01)
B60D 1/36 (2006.01)

(11) **3490822**

(13) T

(96) 17730468.0

(96) 2017-06-14

(97) 2019-06-05

(97) 2021-12-29

(86) PCT/EP2017/064574

(86) 2017-06-14

(87) WO 2018/019470

(87) 2018-02-01

(30) 201670558, 2016-07-27, DK

(72) KLINTØ, Steen, DK
FAXE, Thomas, DK

(73) Klintfax Design IVS, 3250 Gilleleje, DK

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

(54) Priekabos kablio kreiptuvo adapteris
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

(57) 1. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1), skirtas priekabos liežuvinei movai (2), apimantis:
- montavimo plokštę (3), sukonfigūruotą tvirtinimui prie priekabos liežuvėlio movos (2), kur montavimo plokštė (3), turi montavimo plokštės viršutinį paviršių (4) ir montavimo plokštės priekinę dalį (5);
- kreipiamųjų plokščių porą (6), kur kiekviena iš kreipiamųjų plokščių pritvirtinta po montavimo plokšte (3), kiekviena iš kreipiamųjų plokščių turi kreipiamosios plokštės priekinę dalį (7) ir kreipiamosios plokštės galinę dalį (8), kur minėtos kreipiamosios plokštės viena kitos atžvilgiu yra pasvirusios kampu, o kiekvienos iš kreipiamųjų plokščių galinė dalis (8) suartėja viena kitos link ir link susikirtimo linijos, ir kur kreipiamųjų plokščių galai yra sujungti vienas su kitu ties arba aplink susikirtimo liniją, formuodami vientisą kreipiančiąją konstrukciją; ir
- trečią kreipiančiąją plokštę (9), besitęsiančią į išorę nuo montavimo plokštės priekinio galo (5), kur trečioji kreipiančioji plokštė, (9) turi trečią kreipiamosios plokštės viršutinį paviršių (10), kur trečiasis kreipiamosios plokštės viršutinis paviršius (10) sudaro buką kampą (11) montavimo plokštės viršutinio paviršiaus (4) atžvilgiu,
taip, kad prikabinimo rutulys galėtų būti nukreiptas link tvirtinimo plokštės priekinės dalies (5) per trečiąją kreipiamąją plokštę (9), ir (arba) iš po montavimo plokštės (4) ir link kreipiamosios plokštės užpakalinių galų (8) per vieną iš kreipiamųjų plokščių, pritvirtintų po montavimo plokšte (3); ir b e s i s k i r i a n t i s trečiąja kreipiamąja plokšte (9), turinčia trečiąją kreipiančiosios plokštės priekinį galą, kuris yra išlenktas ir
sutvirtinimo plokšte (13), pritvirtinta prie trečiosios kreipiamosios plokštės viršutinio paviršiaus (10), kur sutvirtinimo plokštė (13), turi sutvirtinimo plokštės apatinį paviršių (14), ir sutvirtinimo plokštės priekinis galas (15), pritvirtintas prie trečiosios kreipiamosios plokštės viršutinio paviršiaus (10) taip, kad sutvirtinimo apatinis paviršius (14) būtų lygiagretus montavimo plokštės viršutiniam paviršiui (4), kur montavimo plokštė (3) ir

sutvirtinimo plokštė (13) yra mechaniškai sujungtos viena su kita, taip sustiprinant trečiosios kreipiamosios plokštės (9) tvirtinimą prie montavimo plokštės (3).

2. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo plokštė (3) dar turi angą (12), pritaikytą prijungti prikabinimo rutulį taip, kad prikabinimo rutulys galėtų susijungti su užraktu priekabos liežuvinėje jungtyje (2).

3. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo plokštė (3) ir sutvirtinimo plokštė (13) yra mechaniškai sujungtos viena su kita tvirtinimo priemonėmis, tokiomis kaip varžtai (16) ir (arba) suvirinimui skirta medžiaga ir (arba) klijais.

4. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo plokštė (3) ir sutvirtinimo plokštė (13) yra mechaniškai sujungtos viena su kita per jungiamąją plokštę taip, kad jungiamoji plokštė yra plokštė tarp sutvirtinimo plokštės (13) ir montavimo plokštės (3).

5. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sutvirtinimo plokštė (13), jungiamoji plokštė ir montavimo plokštė (3) yra pagamintos iš vieno medžiagos gabalo.

6. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sutvirtinimo plokštė (13) dar turi kiaurymę (19) su kiaurymės galu(20), besiribojančiu su sutvirtinimo plokštės priekiniu galu (15), kur kiaurymė (19) gali slysti ant išorinio priekabos liežuvėlio movos (2) paviršiaus.

7. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo plokštė (3) ir sutvirtinimo plokštė (13) yra atskirtos viena nuo kitos, tokiu būdu suformuojant tarpą tarp montavimo plokštės (3) ir sutvirtinimo plokštės (13), kai priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) gali slysti ant priekabos liežuvinės movos (2) išorinio paviršiaus.

8. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiamųjų plokščių pora (6) yra pasvirusi viena kitos atžvilgiu kampu nuo 60 iki 120 laipsnių, pavyzdžiui, maždaug 90 laipsnių arba maždaug 100 laipsnių.

9. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas iš kreipiamosios plokštės galinių galų (8) sujungia taip, kad montavimo plokštės priekinis galas (15) ir kreipiamosios plokštės (8) po montavimo plokšte (3) esančiame paviršiuje apibrėžia įrėžtą apskritimą, kurio skersmuo didesnis nei 4 cm, pvz., didesnis nei 5 cm arba didesnis nei 6 cm.

10. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bukas kampas (11) yra nuo 120 iki 150 laipsnių, maždaug apie 130 laipsnių, pavyzdžiui, apie 135 laipsnių, arba kaip apie 140 laipsnių.

11. Priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent montavimo plokštė (3) ir trečioji kreipiančioji plokštė (9) yra iš vieno gabalo.

12. Priekabos liežuvėlis (2), turintis priekabos kablio kreiptuvo adapterį (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

13. Priekabos liežuvėlis (2) pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) yra stacionariai pritvirtintas prie priekabos liežuvio movos (2) suvirinant ir (arba) kur priekabos kablio kreiptuvo adapteris (1) yra neatskiriama priekabos liežuvėlio movos (2) dalis.

---

(51) Int. Cl. ***B60W 50/14*** (2020.01)
B60W 40/09 (2012.01)
(11) **3092160**
(13) T
(96) 14830610.3
(96) 2014-12-09
(97) 2016-11-16
(97) 2021-11-17
(86) PCT/IB2014/066718
(86) 2014-12-09
(87) WO 2015/104598
(87) 2015-07-16
(30) MI20140023, 2014-01-10, IT

(72) BUZZETTI, Alex, IT
SOLIANO, Stefano, IT
CALABRESE, Guglielmo, IT
(73) E-Novia S.r.l., 20122 Milano, IT
Y.SHARE S.r.l., 20122 Milano, IT
Uniflotte S.r.l., 40126 Bologna, IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Transporto priemonės vairavimo stiliaus įvertinimo sistema ir metodas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 8.

(57) 1. Sistema (1), skirta transporto priemonės vairavimo stiliui įvertinti, apimanti:
prietaisą, skirtą transporto priemonės išilginiam pagreičiui (a_x) ir šoniniam pagreičiui (a_y) matuoti išilgai matavimo kelio;
atminties modulį (7), kuriame išilginio ir šoninio pagreičių leistinų ribinių verčių poros įsimenamos taip, kad sudarytų uždarą leistino pagreičio kreivę išilginio pagreičio – šoninio pagreičio plokštumoje;
apdorojimo modulį (6) sukonfigūruotą:
- priskyrimą kiekvienai išmatuotai transporto priemonės išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porai atitinkamos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio poros ant minėtos leistino pagreičio kreivės;
- saugumo indekso (SI, Cia), atspindinčio vairavimo stilių, nustatymą pagal išmatuoto išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio poros atstumo iki atitinkamos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio poros ant leistino pagreičio kreivės tendenciją laiko srityje išilgai matavimo kelio.

2. Sistema (1) pagal 1 punktą, kur minėtasis apdorojimo modulis (6) yra sukonfigūruotas taip, kad išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą leistinojo pagreičio kreivėje, atitinkančią išmatuotą išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą, nustatytų apskaičiuojant leistinojo pagreičio kreivės ir linijos, jungiančios tašką, atitinkantį išmatuotą išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą, sankirtą su išilginio pagreičio - šoninio pagreičio plokštumos, kurioje yra leistinojo pagreičio kreivė, ašių pradžia.

3. Sistema (1) pagal 2 punktą, kur minėtas apdorojimo modulis (6) apima skaičiavimo modulį (8), skirtą apskaičiuoti:
- pirmąjį atstumą (D1) išilgai minėtos linijos nuo taško, žyminčio išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą ant leistino pagreičio kreivės, iki minėtos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio plokštumos ašių pradžios;
- antrąjį atstumą (D2) išilgai minėtos linijos nuo taško, žyminčio išmatuotą išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą, iki minėtos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio plokštumos ašių pradžios;
- minėtą saugumo indeksą (SI, Cia), rodantį vairavimo stilių, remiantis minėto pirmojo atstumo (D1) ir minėto antrojo atstumo (D2) matavimo kelyje tendencijų palyginimu.

4. Sistema (1) pagal 3 punktą, kur minėtas skaičiavimo modulis (8) yra dar sukonfigūruotas, kad būtų galima nustatyti:
- idealaus pagreičio modulis (A_{Imod}), apskaičiuojamas kaip minimalus atstumas tarp pirmojo (D1) ir antrojo (D2) atstumų;
- realaus pagreičio modulis (A_{Rmod}), apskaičiuojamas kaip idealaus pagreičio modulio (A_{Imod}) suma su baudos koeficientu (Cp), kuris didėja, kai didėja skirtumas tarp antrojo (D2) ir pirmojo (D1) atstumų, ir kuris yra lygus nuliui, jei antrasis atstumas (D2) yra mažesnis arba lygus pirmajam atstumui (D1);
- idealaus pagreičių modulio integralas (I_{AI}) laiko srityje, atitinkantis matavimo kelią;
- realaus pagreičio modulio integralas (I_{AR}) laiko srityje, atitinkantis matavimo kelią;
- minėtas saugumo indeksas (SI, Cia), atspindintis vairavimo stilių pagal skirtumą tarp minėto realaus pagreičio modulio integralo (I_{AR}) ir minėto idealaus pagreičio modulio integralo (I_{AI}).

5. Sistema (1) pagal 4 punktą, apimantį modulį (9), skirtą sąlygoms nustatyti, sukonfigūruotą taip, kad būtų galima nustatyti realių pagreičių modulio integralo (I_{AR}) imties tiesinės regresijos linijos nuolydį (b) laiko srityje ir nustatyti:
- įjungti sistemą, jei minėtas nuolydis (b) yra didesnis arba lygus nuolydžio ribinei vertei bent iš anksto nustatytą laiką;
- išjungti sistemą, jei nuolydis (b) yra mažesnis už nuolydžio slenkstinę vertę bent iš anksto nustatytą laiką.

6. Sistema (1) pagal 5 punktą, kur minėtas įjungimo sąlygų nustatymo modulis (9) yra sukonfigūruotas taip, kad sistema būtų išjungta, jei realaus pagreičio modulio integralas (I_{AR}) yra didesnis už pagreičio modulio integralo ribinę vertę.

7. Sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta leistino pagreičio kreivė yra simetriška išilginio pagreičio ašies atžvilgiu ir asimetriška šoninio pagreičio ašies atžvilgiu.

8. Sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta leistino pagreičio kreivė turi išilginio pagreičio ir lėtėjimo ribines vertes bei šoninio pagreičio ir lėtėjimo ribines vertes, o minėtos ribinės vertės sujungtos įgaubtomis kreivėmis, pavyzdžiui, hiperbolėmis.

9. Sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar paimanti vartotojo sąsajos modulį (10), apimantį:
- pirmąją įspėjamųjų žibintų seriją (11), kurios kiekvienas įspėjamasis žibintas rodo transporto priemonės vairuotojo momentinį vairavimo stilių;
- antrąją įspėjamųjų žibintų seriją (12), kurią galima palaipsniui įjungti arba išjungti atsižvelgiant į palaipsniui įvertinamą transporto priemonės vairuotojo vairavimo stilių.

10. Transporto priemonės vairavimo stiliaus įvertinimo būdas, apimantis šiuos veiksmus:
- transporto priemonės išilginio pagreičio (a_x) ir šoninio pagreičio (a_y) matavimą išilgai matavimo kelio;
- kiekvieno išmatuoto transporto priemonės išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio poros susiejimą su atitinkama išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio pora ant uždaros leistino pagreičio kreivės išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio plokštumoje;
- saugumo indekso (SI, Cia), atspindinčio vairavimo stilių, nustatymą pagal išmatuoto išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio poros atstumo iki atitinkamos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio poros ant leistino pagreičio kreivės tendenciją laiko srityje išilgai matavimo kelio.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur minėtas veiksmas, kai kiekvienai išmatuotai išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porai priskiriama atitinkama išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio pora uždaroje leistino pagreičio kreivėje, apima leistino pagreičio kreivės ir linijos, jungiančios tašką, atitinkantį išmatuotą išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą, su išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio plokštumos, kurioje yra leistino pagreičio kreivė, ašių pradžia, sankirtos apskaičiavimo veiksmą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur minėtas saugumo indekso (SI, Cia), atspindinčio vairavimo stilių, nustatymo etapas apima šiuos veiksmus:
- apskaičiavimą pirmojo atstumo (D1) išilgai minėtos linijos nuo taško, žyminčio išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą ant leistino pagreičio kreivės, iki minėtos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio plokštumos ašių pradžios;
- apskaičiavimą antrojo atstumo (D2) išilgai minėtos linijos nuo taško, žyminčio išmatuotą išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio porą iki minėtos išilginio pagreičio ir šoninio pagreičio plokštumos ašių pradžios;
- minėto saugumo indekso (SI, Cia), atspindinčio vairavimo stilių, nustatymą remiantis minėto pirmojo atstumo (D1) ir minėto antrojo atstumo (D2) tendencijų palyginimu laiko srityje, atitinkančioje matavimo kelią.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur minėtas saugumo indekso (SI, Cia), atspindinčio vairavimo stilių, nustatymo veiksmas taip pat apima šiuos veiksmus:
- idealaus pagreičio modulio (A_{Imod}), apskaičiuoto kaip minimalus atstumas tarp pirmojo (D1) ir antrojo (D2) atstumų, nustatymą;
- realaus pagreičio modulio (A_{Rmod}), apskaičiuoto kaip idealaus pagreičio modulio (A_{Imod}) suma su baudos koeficientu (Cp), kuris didėja, kai didėja skirtumas tarp antrojo (D2) ir pirmojo (D1) atstumų, ir kuris yra lygus nuliui, jei antrasis atstumas yra mažesnis arba lygus pirmajam atstumui, nustatymą;
- idealiojo pagreičio modulio integralo (I_{AI}) apskaičiavimą laiko srityje, atitinkančioje matavimo kelią;
- realaus pagreičio modulio integralą (I_{AR}) laiko srityje, atitinkantį matavimo kelią;
- minėto saugumo indekso (SI, Cia), atspindinčio vairavimo stilių, nustatymą pagal skirtumą tarp minėto realaus pagreičio modulio integralo (I_{AR}) ir minėto idealaus pagreičio modulio integralo (I_{AI}).

14. Būdas pagal 13 punktą, dar apimantis būdo įjungimo sąlygų nustatymo veiksmą, apimantį šiuos veiksmus:
- realių pagreičių modulio integralo (I_{AR}) imties tiesinės regresijos linijos nuolydžio (b) nustatymą laiko srityje;
- nustatymą įjungti būdą, jei minėtas nuolydis (b) yra didesnis arba lygus nuolydžio ribinei vertei bent iš anksto nustatytą laiką;
- nustatymą išjungti būdą, jei minėtas nuolydis (b) yra mažesnis už nuolydžio slenkstinę vertę bent jau minėtą iš anksto nustatytą laiką.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur minėtas būdo įjungimo sąlygų nustatymo etapas taip pat apima veiksmą, kurio metu nustatoma, kad sistema turi būti išjungta, jei realaus pagreičio modulio integralas (I_{AR}) yra didesnis už pagreičio modulio integralo ribinę vertę.

---

(51) Int. Cl. ***C04B 28/02*** (2006.01)
C04B 40/00 (2006.01)
(11) **3517515**
(13) T
(96) 18212792.8
(96) 2018-12-14
(97) 2019-07-31
(97) 2022-01-12
(30) 2017110456, 2017-12-15, PT

(72) JOÃO MIGUEL, GEITOEIRA E SÁ, PT
(73) Omnicor - Manufacturas Internacionais de Cordoarias, Lda, 3885-307 Cortegaça, PT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Cementinei matricai sustiprinti skirtas pluošto ryšulys, jo naudojimas ir gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 9.
(57) 1. Cemento ar betono sustiprinimo pluošto ryšulys, apimantis
daug polimerinių viengijų siūlų, suvytų į pluošto ryšulį nuo 0 iki 50 t/m;
kur kiekvieno viengijo siūlo skersmuo yra 0,5–0,7 mm;
kur pluošto ryšulio ilgis yra 18–65 mm;
kur kiekvieno viengijo siūlo svoris yra 1500–3000 denų;
kur kiekvienas viengijis siūlas apima mechaninį įlinkį, kur minėtų viengijų siūlų mechaninis įlinkis sukelia 0,01–1 mm amplitudę.

2. Pluošto ryšulys pagal ankstesnį punktą, kur polimerinių viengijų siūlų polimeras apima poliolefiną.

3. Pluošto ryšulys pagal ankstesnį punktą, kur viengijų siūlų polimeras yra polipropilenas, polietilenas ar jų mišiniai, pageidautina, polipropilenas.

4. Pluošto ryšulys pagal ankstesnį punktą, kur viengijai siūlai išgaunami ekstruzijos būdu.

5. Pluošto ryšulys pagal ankstesnį punktą, kur ryšulys dar gali apimti vandenyje tirpią plėvelę, visų pirma PVA, pageidautina, viengijų siūlų ryšuliai yra sujungti vandenyje tirpia plėvele.

6. Pluošto ryšulys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur viengijį siūlą sudaro toliau nurodytų medžiagų masė procentais:
polipropilenas 60–100 % šlapios masės (m/m);
polietilenas 0–40 % šlapios masės (m/m).

7. Pluošto ryšulys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ryšulys apima 1000–8000 nesuvytų viengijų siūlų, pageidautina, 2000–4000 nesuvytų viengijų siūlų, labiau pageidautina, 2700–3900 nesuvytų viengijų siūlų.

8. Pluošto ryšulys pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur ryšulys apima 1–50 suvytų viengijų siūlų, pageidautina, 10–40 suvytų viengijų siūlų, labiau pageidautina, 20–30 suvytų viengijų siūlų.

9. Pluošto ryšulys pagal bet kurį iš 1–6 ir 8 punktų, kur pluošto ryšulio suvijimo laipsnis yra 10–40 t/m, labiau pageidautina, 20–40 t/m.

10. Pluošto ryšulys pagal ankstesnius punktus, kur pluošto ilgis yra 38–54 mm.

11. Pluošto ryšulys pagal ankstesnius punktus, kur kiekvieno viengijo siūlo mechaninis įlinkis sukelia 0,02–0,8 mm, pageidautina, 0,02–0,7 mm amplitudę.

12. Pluošto ryšulys pagal ankstesnius punktus, kur polimerinis viengijis siūlas dar apima priedus, visų pirma dažus, lubrikantus, mineralus ar jų mišinius.

13. Cementas ar betonas, apimantis pluošto ryšulį, apibrėžtą bet kuriame iš ankstesnių punktų.

14. Cementas ar betonas pagal ankstesnį punktą, apimantis mažiausiai 2 kg $_{\text{pluošto ryšulio}}/m^3$ $_{\text{cemento ar betono}}$ kaip apibrėžta bet kuriame iš ankstesnių punktų, pageidautina 2,5–8 kg $_{\text{pluošto ryšulio}}/m^3$ cemento ar betono; pageidautina, 3–5 kg $_{\text{pluošto ryšulio}}/m^3$ cemento ar betono.

---

(51) Int. Cl. ***C07C 27/06*** (2006.01)
C01B 3/48 (2006.01)
C10L 3/00 (2006.01)
F01K 23/06 (2006.01)
C01B 3/34 (2006.01)
(11) **2019815**
(13) T
(96) 07815110.7
(96) 2007-05-01
(97) 2009-02-04
(97) 2021-12-08

(86) PCT/US2007/067891
(86) 2007-05-01
(87) WO 2007/146507
(87) 2007-12-21
(30) 746136 P, 2006-05-01, US
742478, 2007-04-30, US
(72) ESKIN, Leo D., US
ROBY, Richard J., US
KLASSEN, Michael S., US
RAMOTOWSKI, Michael, J., US
(73) LPP Combustion, LLC, Columbia, MD 21045, US
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Integruota skystųjų angliavandenilinių degalų, skirtų deginti, gamybos bei garinimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.

(57) 1. Įrangos, apimančios dujofikatorius (5), skirtus dujofikuoti anglies šaltinį, kad būtų pagamintos sintezės dujos (6), bei sintezės dujų deginimo sistemą, skirtą deginti sintezės dujas (6), kad būtų pagaminta elektros energija, valdymo procesas, minėta sintezės dujų deginimo sistema apima deginimo turbiną (80), procesas apimantis:
sintezės dujų (6) pavertimą skystuoju kuru (25),
kuro dujų gamybą (45) naudojant skystąjį kurą (25) ir pirmąsias dujas (35), kai pirmųjų dujų (35) deguonies kiekis mažesnis nei aplinkos oro, ir
kuro dujų (45) susijungimą su antrosiomis dujomis (55), kad susiformuotų degimo dujos (65), kai antrosios dujos (55) apima bent vieną oksidatorių, kurio kiekio pakanka degimui palaikyti degimo dujose (65), procesas dar apimantis:
dujofikatoriaus (5) naudojimą, siekiant pastoviu greičiu gaminti sintezės dujas (6),
kai esamas elektros poreikis nesiekia bazinės degimo turbinos (80) apkrovos, kurią galima pagaminti pastoviu greičiu tiekiant sintezės dujas (6) į sintezės dujų deginimo sistemą,
pirmos sintezės dujų (6) dalies tiekimą iš dujofikatoriaus į sintezės dujų deginimo sistemą, kurios pakanka esamam elektros poreikiui patenkinti, minėto virtimo atlikimą naudojant antrą sintezės dujų (6) dalį, siekiant pagaminti skystąjį kurą (26) ir laikyti skystąjį kurą (25), ir,
kai esamas elektros poreikis viršija bazinę degimo turbinos (80) apkrovą, kurią galima pagaminti, tiekiant sintezės dujas į sintezės dujų deginimo sistemą pastoviu greičiu,
visų sintezės dujų (6) tiekimą iš dujofikatoriaus (5) į sintezės dujų deginimo sistemą, siekiant patenkinti esamą poreikį, ir
degimo dujų, susidarančių gaminant kuro dujas (45), kai naudojamas skystasis kuras (25), deginimą (65) ir degimo dujų sukūrimą bent viename degimo įrenginyje (50), siekiant pagaminti pakankamai elektros energijos, kad užtektų antrai poreikio daliai.

2. Procesas pagal 1 punktą, dar apimantis sintezės dujų (6) gamybą iš anglies šaltinio, pasirinkto iš grupės, kurią sudaro anglis, lignitas, rudoji anglis, antracitas, subbituminė anglis, kietųjų dalelių anglis, iškastinis kuras, kietieji angliavandeniliai, skystieji angliavandeniliai, likutinė nafta, bitumingojo smėlio nafta, skalūnų nafta, naftos koksas, naftos nuosėdos, asfaltas, kokso likučiai, gamtinės dujos, vaškas, atliekos, bitumas, biomasė, angliavandeniai, celiuliozės medžiagos, durpės, kukurūzai, šiaudai, mediena, medienos likučiai, mėšlas, nuotekų dumblas, ryžių luobelės, ryžių šiaudai, avižų luobelės, pušų žievė, padangos ir (arba) iš padangų išgautas kuras, furfurolo likučiai, avižų luobelės, soros, alyvuogių atliekos, sansa, medžių atliekos, cukranendrių išspaudos, neapdorotas sausų nuotekų dumblas, apdorotas sausų nuotekų dumblas, kilimų gamybos likučiai, panaudotas kilimas, vištų kraikas, kalakutų kraikas, laminato grindų dangos pjuvenos, žaliosios miesto atliekos, popieriaus dumblas, kukurūzų pašaras, etanolio gamyklos distiliatoriaus sausieji pluoštai ir jų mišinys.

3. Procesas pagal 1 punktą, kai sintezės dujų (6) pavertimas skystuoju kuru (25) apima Fisher-Tropsch procesą.

4. Procesas pagal 1 punktą, kai skystasis kuras (25) išgarinamas prieš jam susijungiant su pirmosiomis dujomis (35).

5. Procesas pagal 1 punktą, kai skystasis kuras (25) išgarinamas jam susijungiant su pirmosiomis dujomis (35).

6. Procesas pagal 1 punktą, kai į pirmasis dujų (350 srautas apima vieną ar daugiau inertinių dujų: azotą, argoną, vandenilį, anglies monoksidą, anglies dioksidą, NOx, SOx, angliavandenilį, metaną, etaną, propaną, butaną, amoniaką, oro separatoriaus tiekiamas dujas, išmetamąsias dujas, sintezės dujas ar jų junginius.

7. Procesas pagal 1 punktą, kai pirmųjų dujų (35) sudėtyje iš esmės nėra deguonies.

8. Procesas pagal 1 punktą, kuris apima deguonies kiekio parinkimą pirmųjų dujų (35) sraute, pavyzdžiui, atidedant arba sumažinant automatinį degimo dujų (65) uždegimą.

9. Procesas pagal 1 punktą, kuris, prieš gaminant kuro dujas (45), dar apima skystojo kuro (25) pervežimą sunkvežimiu, geležinkeliu, vamzdynu arba laivu, arba šių priemonių deriniu.

10. Procesas pagal 1 punktą, kai degimo dujos (65) susiformuoja prieš joms pasiekus liepsną degimo įrenginyje (50).

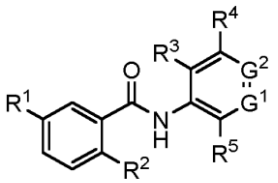
11. Procesas pagal 1 punktą, kai gamykla yra integruoto dujinimo kombinuoto ciklo (IDKC) gamykla.

12. Procesas pagal bet kurį iš 1 arba 11 punktų, kai gamykla dar apima oro separatorių, procesas dar apimantis:
deguonies prisotinto dujų srauto tiekimą iš oro separatoriaus į dujofikatorių (5); ir
azoto prisotinto dujų srauto iš oro separatoriaus kaip pirmųjų dujų (35) naudojimą, gaminant kuro dujas (45).

---

(51) Int. Cl. ***C07D 213/75*** (2006.01)
C07C 255/50 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 237/20 (2006.01)
C07C 237/20 (2006.01)
C07D 295/192 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/50 (2006.01)

(11) **3724165**
(13) T
(96) 18812195.8
(96) 2018-12-11
(97) 2020-10-21
(97) 2022-01-12
(86) PCT/EP2018/084290
(86) 2018-12-11
(87) WO 2019/115498
(87) 2019-06-20
(30) 17382845, 2017-12-12, EP
(72) CASTRO PALOMINO LARIA, Julio, ES
CAMACHO GÓMEZ, Juan, ES
RODRÍGUEZ IGLESIAS, Rodolfo, ES
(73) MEDIBIOFARMA, S.L., 31110 Noaín, Navarra, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nauji benzamido dariniai kaip prag-gama moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:
- R^2 yra parinktas iš Cl ir F atomų,
- R^1 reiškia ciano grupę,
- G^1 ir G^2 nepriklausomai reiškia grupę, parinktą iš N atomo ir -CR^9, kur G^1 ir G^2 tuo pačiu metu nėra CR^9,

- R^9 nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
a) penkių arba šešių narių heteroarilo žiedo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, ciano grupės, - COOH grupės, linijinės arba šakotos C_1-C_3 alkilo grupės, linijinės arba šakotos C_1-C_3 alkoksi, linijinės arba šakotos C_1-C_3 halogenalkilo grupės, C_3-C_4 cikloalkilo ir C_3-C_4 cikloalkoksi,
b) fenilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, ciano grupės, -COOH grupės, linijinės arba šakotos C_1-C_3 alkilo grupės, linijinės arba šakotos C_1-C_3 alkoksi, linijinės arba šakotos C_1-C_3 halogenalkilo grupės, C_3-C_4 cikloalkilo, C_3-C_4 cikloalkoksi,
c) penkių arba šešių narių prisotinto heterociklinio žiedo, apimančio vieną arba du heteroatomus, parinktus iš N ir O, kaip žiedo dalies, kur heterociklas yra pasirinktinai pakeistas grupe, parinkta iš C_1-C_3 alkilo grupės ir C_3-C_4 cikloalkilo grupės, ir
d) -C_3-C_6 cikloalkilo grupės.
- R^3, R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio atomo, halogeno atomo, linijinės arba šakotos C_1-C_3 alkilo grupės, C_3-C_4 cikloalkilo grupės ir ciano grupės,
ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^3, R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio atomo ir halogeno atomo.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur R^3, R^4 ir R^5 yra vandenilio atomai.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur G^1 reiškia N atomą, ir G^2 reiškia -CR^9 grupę, kur R^9 yra parinkta iš:
a) fenilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, -COOH grupės,
b) piridilo žiedo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo ir ciano grupės,
c) morfolinilo ir piperazinilo grupės, pasirinktinai pakeistos grupe, parinkta iš C_1-C_3 alkilo grupės ir C_3-C_6 cikloalkilo grupės.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur G^2 reiškia N atomą, ir G^1 reiškia -CR^9 grupę, kur R^9 yra parinkta iš:
a) fenilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo ir -COOH grupės,
b) piridinilo žiedo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo ir ciano grupės,
c) morfolinilo ir piperazinilo grupių, pasirinktinai pakeistų grupe, parinkta iš C_1-C_3 alkilo grupės ir C_3-C_6 cikloalkilo grupės.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia ciano grupę, R^3, R^4 ir R^5 reiškia vandenilio atomus, G^1 reiškia N atomą, ir G^2 reiškia -CR^9 grupę, kur R^9 reiškia fenilo grupę, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, -COOH grupės ir ciano grupės.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia ciano grupę, R^3, R^4 ir R^5 nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, G^1 reiškia N atomą, ir G^2 reiškia -CR^9 grupę, kur R^9 reiškia piridilo žiedą, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, ciano grupės.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 reiškia ciano grupę, R^3, R^4 ir R^5 nepriklausomai reiškia vandenilio atomą, G^2 reiškia N atomą, ir G^1 reiškia -CR^9 grupę, kur R^9 yra parinkta iš:
a) fenilo grupės, pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, -COOH grupės ir ciano grupės,
b) piridilo žiedo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno atomo, ciano grupės.

9. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra vienas iš:
2-chlor-5-cian-N-(2-fenilpiridin-4-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(6-fenilpiridin-3-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(2-(4-fluorfenil)piridin-4-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(6-(4-fluorfenil)piridin-3-il)benzamido
N-([2,3'-bipiridin]-5-il)-2-chlor-5-cianbenzamido
N-([2,3'-bipiridin]-4-il)-2-chlor-5-cianbenzamido
N-([2,4'-bipiridin]-5-il)-2-chlor-5-cianbenzamido
N-([2,4'-bipiridin]-4-il)-2-chlor-5-cianbenzamido
N-([2,3'-bipiridin]-5-il)-5-cian-2-fluorbenzamido
5-cian-2-fluor-N-(6-(4-fluorfenil)piridin-3-il)benzamido

5-cian-2-fluor-N-(2-(4-fluorfenil)piridin-4-il)benzamido
N-([2,3'-bipiridin]-4-il)-5-cian-2-fluorbenzamido
N-([2,2'-bipiridin]-5-il)-2-chlor-5-cianbenzamido
2-chlor-5-cian-N-(6-(4-metilpiperazin-1-il)piridin-3-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(2-(4-metilpiperazin-1-il)piridin-4-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(2-morfolinopiridin-4-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(6-morfolinopiridin-3-il)benzamido
N-([2,4'-bipiridin]-4-il)-5-cian-2-fluorbenzamido
N-([2,4'-bipiridin]-5-il)-5-cian-2-fluorbenzamido
2-chlor-5-cian-N-(piridazin-4-il)benzamido
5-cian-2-fluor-N-(piridazin-4-il)benzamido
2-chlor-5-cian-N-(6-ciklopropilpiridin-3-il)benzamido
3-(5-(2-chlor-5-cianbenzamido)piridin-2-il)benzoinės rūgšties
4-(5-(2-chlor-5-cianbenzamido)piridin-2-il) benzoinės rūgšties
ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas naudoti ligų arba patologinės būklės, kurios gali būti sušvelnintos moduliuojant PPAR-gama receptorių, gydymui arba prevencijai, kur minėta liga arba patologinė būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vėžio, parinkto iš krūties vėžio, kasos vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, inkstų vėžio, šlapimo pūslės vėžio, sėklidžių vėžio, urotelio vėžio, odos vėžio, melanomos, gaubtinės žarnos vėžio, inkstų vėžio, smegenų vėžio, arba kraujodaros vėžio, parinkto iš limfomos, daugybinės mielomos ir leukemijos; medžiagų apykaitos ligų, parinktų iš osteoporozės, rachito, artrozės, nutukimo, I ir II tipo cukrinio diabeto, lipidų apykaitos sutrikimo, pankreatito, gliukozės apykaitos sutrikimo, diabetinės neuropatijos, diabeto komplikacijų, hiperurikemijos, uždegiminių ligų, tokių kaip uždegiminės odos ligos, parinktos iš psoriazės, atopinio dermatito, ekzemos, paprastosios aknės, kitų dermatitų ir niežulio, plaučių sutrikimų, parinktų iš astmos ir lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, autoimuninės ligos, neurodegeneracinės ligos, parinktos iš išsėtinės sklerozės, Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, širdies ir kraujagyslių ligų, parinktų iš aterosklerozės, venų ir arterijų okliuzinių ligų, restenozės po invazinių procedūrų, kardiomiopatijos , miokardo fibrozės, stazinio širdies nepakankamumo, angiogenezės ir neovaskuliarizacijos, sergant neoplastinėmis ligomis, ir inkstų ligų.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį arba nešiklį ir pasirinktinai terapiškai veiksmingą kiekį kitų chemoterapinių agentų, priešuždegiminių agentų, steroidų, imunoterapinių agentų ir kitų agentų, tokių kaip terapiniai antikūnai.

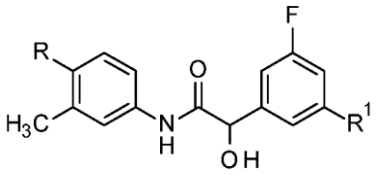
12. Kombinuotas produktas, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir bent jau terapinį agentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš chemoterapinių agentų, priešuždegiminių agentų, steroidų, imunosupresantų, imunoterapinių agentų, terapinių antikūnų ir PPAR moduliatorių, ypač tų, kurie parinkti iš grupės, susidedančios iš antikūnų anti-CTLA4, parinktų iš ipilimumabo ir tremelimumabo, iš antikūnų anti-PD1, tokių kaip MDX-1106 (nivolumabas), MK3475 (pembrolizumabas), CT-011 (pidilizumabas) ir AMP-224, iš antikūnų anti-PDL1, parinktų iš MPDL3280A, MEDI4736 ir MDX-1105; karboplatinos, karmustino (BCNU), cisplatinos, ciklofosfamido, etopozido, irinotekano, lomustino (CCNU), metotreksato, prokarbazino, temozolomido, vinkristino.

---

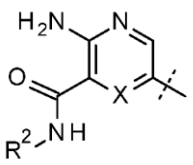
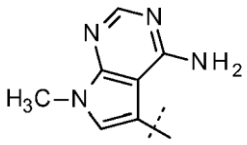
(51) Int. Cl. ***C07D 213/82*** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 239/28 (2006.01)
(11) **3612519**
(13) T
(96) 18718570.7
(96) 2018-04-11
(97) 2020-02-26
(97) 2021-12-01
(86) PCT/US2018/027005
(86) 2018-04-11
(87) WO 2018/194885
(87) 2018-10-25
(30) 17382207, 2017-04-18, EP
(72) CIFUENTES-GARCIA, Marta Maria, US
GARCIA-PAREDES, Maria Cristina, US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Fenil-2-hidroksi-acetilamino-2-metil-fenilo junginiai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė

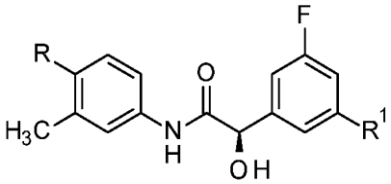


kur
R yra parinktas iš grupės, kurią sudaro

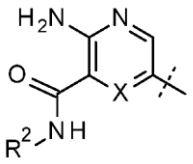
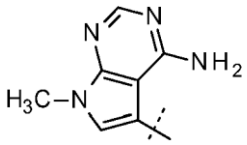

ir

;

X yra CH arba N;
R^1 yra vandenilis arba fluoras; ir
R^2 yra C_1-C_3 alkilas;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė

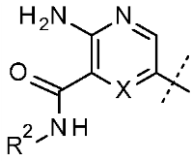


kur
R yra parinktas iš grupės, kurią sudaro


ir

;

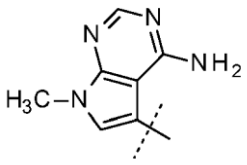
X yra CH arba N;
R^1 yra vandenilis arba fluoras; ir
R^2 yra C_1-C_3 alkilas;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys arba druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R yra

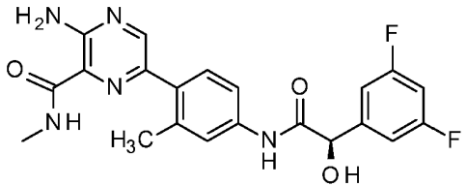

.

4. Junginys arba druska pagal 1 arba 2 punktą, kur
X yra CH arba N;
R^1 yra vandenilis arba fluoras; ir
R^2 yra metilas arba izopropilas.

5. Junginys arba druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R yra

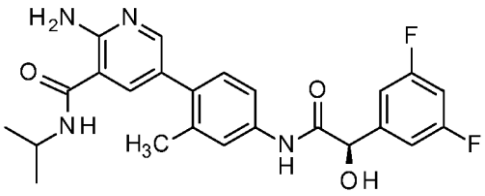


6. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra 3-amino-6-[4-[[(2R)-2-(3,5-difluorfenil)-2-hidroksi-acetil]amino]-2-metil-fenil]-N-metilpirazin-2-karboksamidas, kuris yra atvaizduotas formule



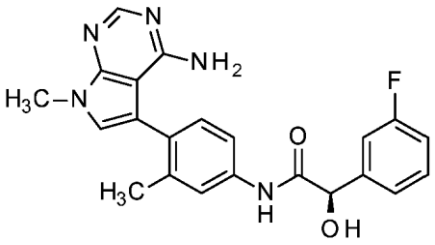
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

7. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra 2-amino-5-[4-[[(2R)-2-(3,5-difluorfenil)-2-hidroksi-acetil]amino]-2-metil-fenil]-N-izopropil-piridin-3-karboksamidas, kuris yra atvaizduotas formule



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra (2R)-N-[4-(4-amino-7-metil-pirolo[2,3-d]pirimidin-5-il)-3-metil-fenil]-2-(3-fluorfenil)-2-hidroksi-acetamidas, kuris yra atvaizduotas formule



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių, skiediklių arba pagalbinių medžiagų.

10. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1 -8 punktų, skirti naudoti terapijai.

11. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, skirti naudoti kasos vėžio gydymui.

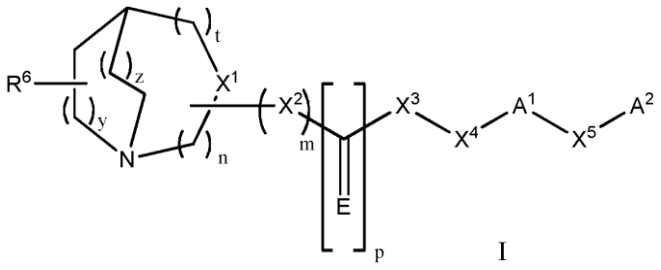
---

(51) Int. Cl. ***C07D 453/02*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
C07D 471/08 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)

A61K 31/5377	(2006.01)
A61K 31/55	(2006.01)
A61K 31/551	(2006.01)
A61P 3/00	(2006.01)
A61P 9/10	(2006.01)
A61P 13/12	(2006.01)
A61P 25/16	(2006.01)
A61P 25/28	(2006.01)
A61P 43/00	(2006.01)

(11) **2895484**
(13) T
(96) 13765893.6
(96) 2013-09-10
(97) 2015-07-22
(97) 2022-02-23
(86) PCT/US2013/058896
(86) 2013-09-10
(87) WO 2014/043068
(87) 2014-03-20
(30) 201261699714 P, 2012-09-11, US
(72) BOURQUE, Elyse, US
CABRERA-SALAZAR, Mario, A., US
CELATKA, Cassandra, US
CHENG, Seng, H., US
HIRTH, Bradford, US
GOOD, Andrew, US
JANCSICS, Katherine, US
MARSHALL, John, US
METZ, Markus, US
SCHEULE, Ronald, K., US
SKERLJ, Renato, US
XIANG, Yibin, US
ZHAO, Zhong, US
LEONARD, John, US
NATOLI, Thomas, US
MAKINO, Elina, US
HUSSON, Herve, US
BESKROVNAYA, Oxana, US
(73) Genzyme Corporation, Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Gliukozilceramido sintazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, skirtas naudoti gydant lizosomų kaupimosi ligą subjektui, kuriam diagnozuota minėta liga, apimantis veiksmingo junginio kiekio įvedimą subjektui, ir pasirinktinai dar apimantis terapiškai veiksmingo lizosominio fermento kiekio įvedimo subjektui pakopą, kur junginys yra pavaizduotas tokia struktūrine formule,



I

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
n yra 1 arba 2;
m yra 1;
p yra 1;
t yra 0 arba 1;
y yra 1;
z yra 0 arba 1;
E yra O;

X^1 yra CR^1;
X^2 yra O;
X^3 yra -NH;
X^4 yra tiesioginė jungtis arba CR^4R^5;
X^5 yra tiesioginė jungtis arba O;
R^1 yra H arba (C_1-C_6)alkilas;
R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš (C_1-C_6)alkilo, arba paimti kartu su anglimi, prie kurios jie yra prijungti, sudaro spiro (C_3-C_{10})cikloalkilo žiedą;
R^6 yra -H arba (C_1-C_6)alkilas;
A^1 yra (C_6-C_{12})arilas arba (C_2-C_9)heteroarilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš: halogeno; (C_1-C_6)alkilo, pasirinktinai pakeisto nuo vieno iki trijų halogenų; (C_1-C_6)alkoksi; ir -OH; ir
A^2 yra (C_6-C_{12})arilas arba (C_2-C_9)heteroarilas, pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš: (C_2-C_9)heterocikloalkilo; R^8R^9N-CO-, kur R^8 ir R^9 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir (C_1-C_6)alkilo, arba R^8 ir R^9 gali būti paimti kartu su azotu, prie kurio jie yra prijungti tam, kad sudarytų (C_2-C_9)heterocikloalkilo grupę, pasirinktinai pakeistą nuo vieno iki trijų halogeno grupių; (C_1-C_6)alkilsulfonilą, pasirinktinai pakeistą viena arba dviem grupėmis, parinktomis iš (C_1-C_6)alkoksi ir (C_3-C_{10})cikloalkilo; (C_1-C_6)alkilą, pakeistą nuo vieno iki keturių pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš hidroksilo, (C_1-C_6)alkoksi, (C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkoksi, (C_2-C_9)heterocikloalkilo ir (C_2-C_9)heteroarilo; ir (C_1-C_6)alkiloksi, pakeistą nuo vieno iki keturių pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciano, (C_1-C_6)alkoksi, (C_2-C_9)heterocikloalkilo ir (C_2-C_9)heteroarilo.

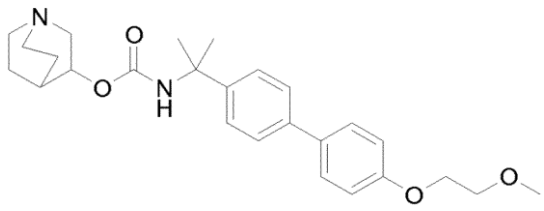
2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur n yra 1; t yra 0; y yra 1, ir z yra 1.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur R^6 yra H.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur R^1 yra vandenilis arba metilas.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur X^4 yra CR^4R^5, kur R^4 ir R^5 kiekvienas nepriklausomai yra metilas.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur junginys pavaizduotas formule



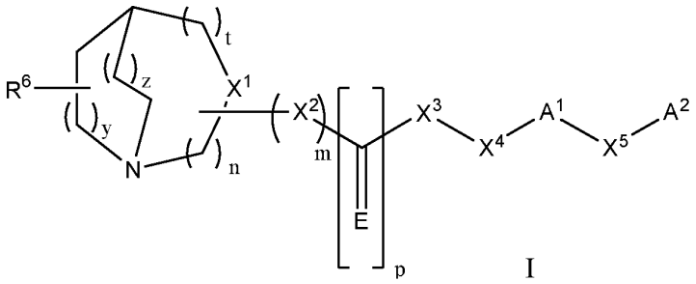
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur lizosomų kaupimosi liga atsiranda dėl glikosfingolipidų signalinio kelio defekto, pvz. kur lizosomų kaupimosi liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš Goše ligos, Fabri ligos, G_{M1}-gangliozidozės, G_{M2} aktyvatoriaus trūkumo, Tajaus-Sachso ir Sandhofo ligos, ypač kur lizosomų kaupimosi liga yra Fabry, Gošė 2 tipo arba Gošė 3 tipo.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur llizosomų fermentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš gliukocerebrozidazės, alfa-galaktozidazės A, heksozaminidazės A, heksozaminidazės B ir G_{M1}-gangliozido-β-galaktozidazės, ypač kur lizosomų fermentas yra alfa-galaktozidazė A arba gliukocerebrozidazė.

9. Junginys, skirtas naudoti cistinių ligų gydymui, palengvinimui arba prevencijai, pvz., kur cistinė liga yra inkstų cistinė liga, pasirinktinai parinkta iš įgytos inkstų cistinės ligos (ARCD), su dializėmis susijusios cistinės ligos, autosominės dominuojančios policistinės inkstų ligos (ADPKD), autosominės recesyvinės policistinės inkstų ligos (ARPKD), įgimtojo daugiacistinio inksto (CMK), daugiacistinio displazinio inksto, galutinės stadijos inkstų ligos (ESRD), medulinės kempinės struktūros inksto (MSK), nefronoftizės-medulinės cistinės inkstų ligos komplekso (NMCD), nefronoftizės-ureminio medulinės cistinės ligos komplekso, jaunatvinės nefronoftizės, medulinės cistinės ligos, inkstų ląstelių karcinomos (RCC), tuberozinės sklerozės (TS) ir von Hipelio-Lindau sindromo (VHLS), kur minėtas junginys yra (S)-chinuklidin-3-il (2-(2-(4-fluorfenil)tiazol-4-il)propan-2-il)karbamatas arba chinuklidin-3-il (2-(4'-fluor-[1,1'-bifenil]-3-il)propan-2-il)karbamatas arba junginys, kurio formulė I, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 6 punktų.

10. Junginys, pavaizduotas tokia struktūrine formule,



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
n yra 1 arba 2;
m yra 1;
p yra 1;
t yra 0 arba 1;
y yra 1;
z yra 1;
E yra O;
X^1 yra CR^1;
X^2 yra O;
X^3 yra -NH;
X^4 yra CR^4R^5;
X^5 yra tiesioginė jungtis arba O;
R^1 yra H arba (C_1-C_6)alkilas;
R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinktas iš (C_1-C_6)alkilo, arba paimti kartu su anglimi, prie kurios jie yra prijungti, sudaro spiro (C_3-C_{10})cikloalkilo žiedą;
R^6 yra -H arba (C_1-C_6)alkilas;
A^1 yra (C_6-C_{12})arilas arba (C_2-C_9)heteroarilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš: halogeno; (C_1-C_6)alkilo, pasirinktinai pakeisto nuo vieno iki trijų halogenų; (C_1-C_6)alkoksi; ir -OH; ir
A^2 yra (C_6-C_{12})arilas arba (C_2-C_9)heteroarilas, pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš: (C_2-C_9)heterocikloalkilo; R^8R^9N-CO-, kur R^8 ir R^9 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir (C_1-C_6)alkilo, arba R^8 ir R^9 gali būti paimti kartu su azotu, prie kurio jie yra prijungti tam, kad sudarytų (C_2-C_9)heterocikloalkilo grupę, pasirinktinai pakeistą nuo vieno iki trijų halogeno grupių; (C_1-C_6)alkilsulfonilą, pasirinktinai pakeistą viena arba dviem grupėmis, parinktomis iš (C_1-C_6)alkoksi ir (C_3-C_{10})cikloalkilo; (C_1-C_6)alkilą, pakeistą nuo vieno iki keturių pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš hidroksilo, (C_1-C_6)alkoksi, (C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkoksi, (C_2-C_9)heterocikloalkilo ir (C_2-C_9)heteroarilo; ir (C_1-C_6)alkiloksi, pakeistą nuo vieno iki keturių pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciano, (C_1-C_6)alkoksi, (C_2-C_9)heterocikloalkilo ir (C_2-C_9)heteroarilo.

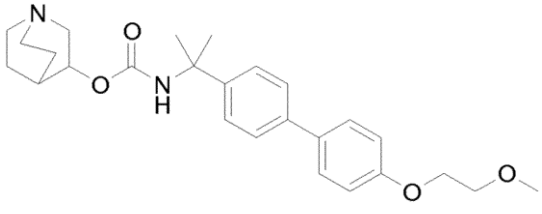
11. Junginys pagal 10 punktą, kur n yra 1; t yra 0; y yra 1, ir z yra 1.

12. Junginys pagal 10 arba 11 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba metilas.

13. Junginys pagal bet kurį iš 10 - 12 punktų, kur X^4 yra CR^4R^5, kur R^4 ir R5 kiekvienas nepriklausomai yra metilas.

14. Junginys pagal bet kurį iš 10 - 12 punktų, kur X^4 yra CR^4R^5, kur R^4 ir R^5 yra paimti kartu su anglimi, prie kurios jie yra prijungti tam, kad sudarytų spirociklopropilo žiedą.

15. Junginys, pavaizduotas formule



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 10 - 15 punktų ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

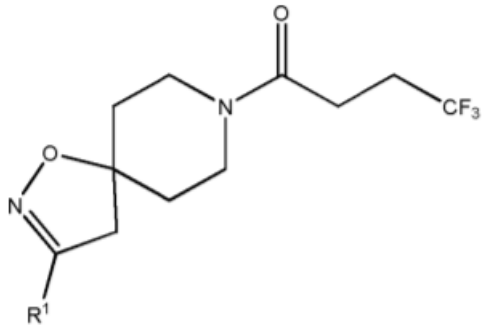
17. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 10 - 15 punktų, arba farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, skirtos naudoti terapijoje.

18. Junginys pagal bet kurį iš 10 - 15 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, skirtos naudoti gydant ligą arba sutrikimą, kurį sukelia gliukozilceramido sintazė (GCS) arba ligą arba sutrikimą, su kuriuo yra susijusi GCS, kur liga arba sutrikimas yra vėžys, medžiagų apykaitos sutrikimas, arba neuropatinė liga.

19. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 18 punktą, kur neuropatinė liga yra Alzheimerio liga arba Parkinsono liga.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 498/10*** (2006.01)
A61K 31/438 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
(11) **3668879**
(13) T
(96) 18752171.1
(96) 2018-08-15
(97) 2020-06-24
(97) 2021-09-29
(86) PCT/EP2018/072143
(86) 2018-08-15
(87) WO 2019/034700
(87) 2019-02-21
(30) 17382569, 2017-08-16, EP
(72) PORRAS DE FRANCISCO, Esther, ES
REMUIÑAN-BLANCO, Modesto Jesús, ES
BOUROTTE, Marilyne, FR
DEPREZ, Benoit, FR
WILLAND, Nicolas, FR
(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Bioversys AG, 4057 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji junginiai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I), arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



(I)

kur
R^1 yra halogenas; ciano grupė; C_{1-6} linijinis alkilas; C_{3-4} šakotas alkilas; C_{1-6} linijinė alkoksi grupė; C_{3-4} šakota alkoksi grupė; metilas, pakeistas vienu arba daugiau fluoru; etilas, pakeistas vienu arba daugiau fluoru; metoksi grupė, pakeista vienu arba daugiau fluoru; arba etoksi grupė, pakeista vienu arba daugiau fluoru.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur R^1 yra fluoras, chloras arba bromas; ciano grupė; C_{1-6} linijinis alkilas; C_{3-4} šakotas alkilas; C_{1-6} linijinė alkoksi grupė; C_{3-4} šakota alkoksi grupė; metilas, pakeistas vienu arba daugiau fluoru; etilas, pakeistas vienu arba daugiau fluoru; metoksi grupė, pakeista vienu arba daugiau fluoru; arba etoksi grupė, pakeista vienu arba daugiau fluoru.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra fluoras, chloras arba bromas; ciano grupė; C_{1-6} linijinis alkilas; C_{3-4} šakotas alkilas; C_{1-6} linijinė alkoksi grupė; C_{3-4} šakota alkoksi grupė; mono-, di- arba trifluormetilas; mono-, di- arba trifluormetoksi; 2-fluoretilas; 2,2-difluoretilas; 2,2,2-trifluoretilas; 2-fluoretoksi, 2,2-difluoretoksi; arba 2,2,2-trifluoretoksi.

4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^1 yra fluoras, chloras, bromas, ciano grupė, C_{1-6} linijinis alkilas, C_{3-4} šakotas alkilas, C_{1-6} linijinė alkoksi grupė, C_{3-4} šakota alkoksi grupė, trifluormetilas, trifluormetoksi, 2,2,2-trifluoretilas arba 2,2,2-trifluoretoksi.

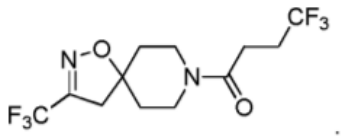
5. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^1 yra fluoras, chloras, bromas, ciano grupė, C_{1-6} linijinis alkilas, C_{3-4} šakotas alkilas, C_{1-6} linijinė alkoksi grupė, C_{3-4} šakota alkoksi grupė, trifluormetilas, 2,2,2-trifluoretilas arba 2,2,2-trifluoretoksi.

6. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^1 yra fluoras, bromas, ciano grupė, C_{1-4} linijinis alkilas, C_{1-6} linijinė alkoksi grupė, C_4 šakota alkoksi grupė, trifluormetilas, 2,2,2-trifluoretilas arba 2,2,2-trifluoretoksi.

7. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^1 yra fluoras, bromas, ciano grupė, metilas, etilas, trifluormetilas, 2,2,2-trifluoretoksi, metoksi grupė, etoksi grupė, n-propoksi, izobutoksi arba heksiloksi grupė.

8. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, parinktas iš:
4,4,4-trifluor-1-[3-(2,2,2-trifluoretoksi)-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il]butan-1-ono ;
4,4,4-trifluor-1-(3-propoksi-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono;
4,4,4-trifluor-1-(3-izobutoksi-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono;
4,4,4-trifluor-1-(3-heksiloksi-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono;
1-(3-brom-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)-4,4,4-trifluorbutan-1-ono;
1-(3-etoksi-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)-4,4,4-trifluorbutan-1-ono;
4,4,4-trifluor-1-(3-metoksi-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono;
4,4,4-trifluor-1-(3-(trifluormetil)-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono;
4,4,4-trifluor-1-(3-metil-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono;
1-(3-etil-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)-4,4,4-trifluorbutan-1-ono;
8-(4,4,4-trifluorbutanoil)-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-3-karbonitrilo; ir
4,4,4-trifluor-1-(3-fluor-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-ono.

9. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 8 punktą, kur junginys yra 4,4,4-trifluor-1-(3-(trifluormetil)-1-oksa-2,8-diazaspiro[4.5]dec-2-en-8-il)butan-1-onas, kurio struktūra yra tokia:



10. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-9 punktų, skirti panaudoti terapijoje.

11. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-9 punktų, skirti naudoti mikobakterinės infekcijos gydyme arba ligos, kurią sukelia infekcija su mikobakterija, gydyme.

12. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur mikobakterinė infekcija yra *Mycobacterium tuberculosis* infekcija.

13. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-9 punktų, skirti panaudoti tuberkuliozės gydyme.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti (a) junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį iš 1-9 punktų; ir (b) farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

15. Derinys iš (a) junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-9 punktų ir (b) kito antimikobakterinio agento.

16. Derinys pagal 15 punktą, kur mažiausiai vienas kitas antimikobakterinis agentas yra antituberkuliozės agentas.

17. Derinys pagal 16 punktą, kur antituberkuliozinis agentas yra parinktas iš izoniazido, rifampino, pirazinamido, etambutolio, moksifloksacino, rifapentino, klofazimino, etionamido, protionamido, izoksilo,

tiacetazono, rifabutino, diarilchinolino, tokio kaip bedakvilinas (TMC207) arba TBAJ-587, nitroimidazooksazino PA-824, delamanido (OPC67683), oksazolidinono, tokio kaip linezolidas, tedizolidas, radezolidas, sutezolidas (PNU-100480), pozizolidas (AZD-5847) arba TBI-223, EMB analogo SQ109, OPC-167832, GSK3036656 (taip pat žinomo kaip GSK070), GSK2556286, GSK3211830, benzotiazinono, tokio kaip BTZ043 arba PBTZ169, azaindolo, tokio kaip TBA-7371, dinitrobenzamido arba beta-laktamo, tokio kaip meropenemas, faropenemas, ertapenemas, tebipenemas arba beta laktamo derinių, tokių kaip AUGMENTINAS(amoksicilino-klavulanatas).

18. Derinys pagal bet kurį iš 15-17 punktų, papildomai apimantis antivirusinį agentą, įskaitant antiretrovirusinį agentą.

19. Derinys pagal 18 punktą, kur antiretrovirusinis agentas yra parinktas iš zidovudino, didanozino, lamivudino, zalcitabino, abakaviro, stavudino, adefoviro, adefoviro dipivoksilo, fozivudino, todoksilo, emtricitabino, alovudino, amdoksoviro, elvucitabino, nevirapino, delavirdino, efavirenzo, lovirido, imunokalo, oltiprazo, kapravirino, lersivirino, GSK2248761, TMC-278, TMC-125, etravirino, sakvinaviro, ritonaviro, indinaviro, nelfinaviro, amprenaviro, fosamprenaviro, brekanaviro, darunaviro, atazanaviro, tipranaviro, palinaviro, lasinaviro, enfuvirtido, T-20, T-1249, PRO-542, PRO-140, TNX-355, BMS-806, BMS-663068 ir BMS-626529, 5-Helikso, raltegraviro, elvitegraviro, GSK1349572, GSK1265744, vikriviroko (Sch-C), *Sch-D,* TAK779, maraviroko, TAK449, didanozino, tenofoviro, lopinaviro arba darunaviro.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/00*** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(11) **3248986**

(13) T

(96) 17178990.2

(96) 2015-05-13

(97) 2017-11-29

(97) 2022-01-26

(30) 201461994552 P, 2014-05-16, US
201461014015 P, 2014-06-18, US
201462040167 P, 2014-08-21, US
201462047560 P, 2014-09-08, US
201562133600 P, 2015-03-16, US

(72) Buyse, Marie-Ange, BE
Boutton, Carlo, BE

(73) Ablynx NV, 9052 Ghent-Zwijnaarde, BE

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

(54) Imunoglobulino kintami domenai
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas, kuriame: (i) aminorūgšties liekana 112 padėtyje yra K; kuris sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas turi C galo plėtinį $(X)_n$, kuriame n yra nuo 1 iki 10, pageidautina nuo 1 iki 5, pavyzdžiui, 1, 2, 3, 4 arba 5 (ir pageidautina 1 arba 2, pavyzdžiui, 1); ir kiekvienas X yra (pageidautina gamtinės kilmės) aminorūgšties liekana, kuri yra parinkta nepriklausomai, ir pageidautina nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš alanino (A), glicino (G), valino (V), leucino (L) arba izoleucino (I), kur aminorūgščių liekanų padėtys sunkiosios grandinės imunoglobulino pavieniame kintamame domene yra nurodytos pagal Kabato numeraciją.

2. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 1 punktą, kur (ii) aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra T; arba (iii) aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra L, ir aminorūgšties liekana 110 padėtyje yra viena iš K arba Q; ir (iv) kiekvienu atvejų iš (i) – (iii) aminorūgštis 11 padėtyje pageidautina yra V.

3. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas, kuriame aminorūgšties liekana 112 padėtyje yra K, kur aminorūgščių liekanų padėtys sunkiosios grandinės imunoglobulino pavieniame kintamame domene yra nurodytos pagal Kabato numeraciją.

4. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 3 punktą, kuris turi C galo plėtinį $(X)_n$, kuriame n yra nuo 1 iki 10, pageidautina nuo 1 iki 5, pavyzdžiui, 1, 2, 3, 4 arba 5 (ir pageidautina 1 arba 2, pavyzdžiui, 1); ir kiekviena X yra (pageidautina gamtinės kilmės) aminorūgščių liekana, kuri yra parinkta nepriklausomai, ir pageidautina nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš alanino (A), glicino (G), valino (V), leucino (L) arba izoleucino (I).

5. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas, kuriame:
- aminorūgšties liekana 11 padėtyje yra viena iš L, V arba K; ir

- aminorūgšties liekana 14 padėtyje yra viena iš A arba P; ir
- aminorūgšties liekana 41 padėtyje yra viena iš A arba P; ir
- aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra viena iš T, V arba L; ir
- aminorūgšties liekana 108 padėtyje yra viena iš Q arba L; ir
- aminorūgšties liekana 110 padėtyje yra viena iš T, K arba Q; ir
- aminorūgščių liekana 112 padėtyje yra K,

kur aminorūgščių liekanų padėtys sunkiosios grandinės imunoglobulino pavieniame kintamame domene yra nurodytos pagal Kabato numeraciją.

6. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 5 punktą, kuriame aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra T.

7. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 5 punktą, kuriame aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra L, ir aminorūgštis 11 padėtyje yra V.

8. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 5 punktą, kuriame aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra L, ir aminorūgšties liekana 110 padėtyje yra viena iš K arba Q.

9. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal bet kurį iš 5 - 8 punktų, kuriame minėtas sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas turi C galo plėtinį $(X)_n$, kuriame n yra nuo 1 iki 10, pageidautina nuo 1 iki 5, pavyzdžiui, 1, 2, 3, 4 arba 5 (ir pageidautina 1 arba 2, pavyzdžiui, 1); ir kiekviena X yra (pageidautina gamtinės kilmės) aminorūgščių liekana, kuri yra nepriklausomai parinkta, ir pageidautina nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš alanino (A), glicino (G), valino (V), leucino (L) arba izoleucino (I).).

10. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas, kuriame:
- aminorūgšties liekana 11 padėtyje yra L; ir
- aminorūgšties liekana 14 padėtyje yra viena iš A arba P; ir
- aminorūgšties liekana 41 padėtyje yra viena iš A arba P; ir
- aminorūgšties liekana 89 padėtyje yra viena iš T, V arba L; ir
- aminorūgšties liekana 108 padėtyje yra viena iš Q arba L; ir
- aminorūgšties liekana 110 padėtyje yra viena iš K arba Q; ir
- aminorūgščių liekana 112 padėtyje yra K,

kur aminorūgščių liekanų padėtys sunkiosios grandinės imunoglobulino pavieniame kintamame domene yra nurodytos pagal Kabato numeraciją.

11. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 10 punktą, kuriame minėtas sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas turi C galo plėtinį $(X)_n$, kuriame n yra nuo 1 iki 10, pageidautina nuo 1 iki 5, pavyzdžiui, 1. 2, 3, 4 arba 5 (ir pageidautina 1 arba 2, pavyzdžiui, 1); ir kiekviena X yra (pageidautina gamtinės kilmės) aminorūgščių liekana, kuri yra nepriklausomai parinkta, ir pageidautina nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš alanino (A), glicino (G), valino (V), leucino (L) arba izoleucino (I).

12. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris yra VHH domenas, humanizuotas VHH domenas arba turintis dalį kupranugario sekų sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas.

13. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris gali specifiškai rištis prie žmogaus serumo albumino.

14. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 13 punktą, kuris bent 80 %, pageidautina bent 85 %, labiau pageidautina bent 90 %, pavyzdžiui, bent 95 % yra tapatus bent vienai iš Alb-1 (SEQ ID Nr. 52 iš WO 2006/122787), Alb-8 (SEQ ID Nr. 46) ir (arba) Alb-23 (SEQ ID Nr. 61).

15. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienis kintamas domenas pagal 13 arba 14 punktą, kuriame:
- CDR1 yra aminorūgščių seka SFGMS (SEQ ID Nr. 41);
- CDR2 yra aminorūgščių seka SISGSGSDTLYADSVKG (SEQ ID Nr. 42);
- CDR3 yra aminorūgščių seka GGSLSR (SEQ ID Nr. 43).

16. Sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienių kintamų domenų pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų biblioteka.

17. Nukleorūgšties liekanų, koduojančių sunkiosios grandinės imunoglobulino pavienius kintamus domenus pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų biblioteka.

18. Biblioteka pagal 17 punktą, kuri yra ekspresijos biblioteka.

19. Biblioteka pagal bet kurį iš 16 - 18 punktų, kuri yra sintetinė biblioteka.

20. Biblioteka pagal bet kurį iš 16 - 19 punktų, kurioje yra mažiausiai 100 skirtingų sekų, pavyzdžiui, bent 1000 skirtingų sekų, ypač daugiau nei 10^5 skirtingų sekų, tiksliau daugiau nei 10^6 skirtingų sekų, tokių kaip 10^8-10^{10} arba daugiau skirtingų sekų.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **3313879**
(13) T
(96) 16733386.3
(96) 2016-06-22
(97) 2018-05-02
(97) 2022-01-05
(86) PCT/EP2016/064460
(86) 2016-06-22
(87) WO 2016/207240
(87) 2016-12-29
(30) 15173508, 2015-06-24, EP
15176084, 2015-07-09, EP
(72) DENGL, Stefan, DE
GEORGES, Guy, DE
GOEPFERT, Ulrich, DE
NIEWOEHNER, Jens, DE
SCHLOTHAUER, Tilman, DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Antikūnai prieš transferino receptorių su pritaikytu gimininguma
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Humanizuotas antikūnas, kuris specifiškai suriša žmogaus transferino receptorių, kur antikūnas apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną SEQ ID Nr. 24 ir lengvosios grandinės kintamąjį domeną SEQ ID Nr. 37.

2. Humanizuotas antikūnas pagal 1 punktą, kur humanizuoto antikūno efektorinė funkcija nutildyta.

3. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur humanizuotas antikūnas yra daugiaspecifinis antikūnas, pasižymintis bent vienu surišimo specifiškumu žmogaus transferino receptoriaus atžvilgiu ir bent vienu surišimo specifiškumu terapinio taikinio atžvilgiu.

4. Humanizuotas antikūnas pagal 3 punktą, kur humanizuotas antikūnas apima pirmąją antigeno surišimo vietą, kuri suriša žmogaus transferino receptorių, ir antrąją antigeno surišimo vietą, kuri suriša smegenų antigeną.

5. Humanizuotas antikūnas pagal 4 punktą, kur smegenų antigenas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro beta amiloidas, epidermio augimo faktoriaus receptorius (EGFR), žmogaus epidermio augimo faktoriaus receptorius 2 (HER2), alfa sinukleinas, CD20, amiloidinio baltymo pirmtakas (APP) ir gliukocerebrozidazė.

6. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 3–5 punktų, kur daugiaspecifinis antikūnas suriša abu:
i) žmogaus transferino receptorių ir beta amiloidą arba
ii) žmogaus transferino receptorių ir CD20, arba
iii) žmogaus transferino receptorių ir alfa sinukleiną, arba
iv) žmogaus transferino receptorių ir fosfo-tau, arba
v) žmogaus transferino receptorių ir gliukocerebrozidazę.

7. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur humanizuotas antikūnas yra bispecifinis antikūnas, apimantis
i) pirmą ją surišimo vietą, apimančią sunkiosios grandinės kintamąjį domeną SEQ ID Nr. 2 4 ir lengvosios grandinės kintamąjį domeną SEQ ID Nr. 37,
ir
ii) antrąją surišimo vietą, parinktą iš
a)sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 81, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 82, arba

b) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 83, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 84, arba
c) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 85, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 86, arba
d) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 87, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 88, arba
e) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 91, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 92, arba
f) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 89, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 90, arba
g) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 93, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 94, arba
h) sunkiosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 79, ir lengvosios grandinės kintamojo domeno, pažymėto SEQ ID Nr. 80.

8. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur humanizuotas antikūnas yra
a) viso ilgio antikūnas, priklausantis žmogaus IgG1 poklasiui, arba
b) viso ilgio antikūnas, priklausantis žmogaus IgG4 poklasiui, arba
c) viso ilgio antikūnas, priklausantis žmogaus IgG1 poklasiui, su mutacijomis L234A, L235A ir P329G,
d) viso ilgio antikūnas, priklausantis žmogaus IgG4 poklasiui, su mutacijomis S228P, L235E ir, pasirinktinai, P329G,
e) viso ilgio antikūnas, priklausantis žmogaus IgG1 poklasiui, su mutacijomis L234A, L235A ir P329G abiejose sunkiosiose grandinėse ir mutacijomis T366W bei S354C vienoje sunkiojoje grandinėje, ir mutacijomis T366S, L368A, Y407V bei Y349C atitinkamoje antrojoje sunkiojoje grandinėje, arba
f) viso ilgio antikūnas, priklausantis žmogaus IgG4 poklasiui, su mutacijomis S228P, L235E ir, pasirinktinai, P329G abiejose sunkiosiose grandinėse, ir mutacijomis T366W bei S354C vienoje sunkiojoje grandinėje, ir mutacijomis T366S, L368A, Y407V bei Y349C atitinkamoje antrojoje sunkiojoje grandinėje.

9. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur humanizuotas antikūnas apima
i) žmogaus IgG1 poklasio homodimerinę Fc sritį, pasirinktinai, su mutacijomis P329G, L234A ir L235A, arba
ii) žmogaus IgG4 poklasio homodimerinę Fc sritį, pasirinktinai, su mutacijomis P329G, S228P ir L235E, arba
iii) heterodimerinę Fc sritį, kur
a) vienas Fc srities polipeptidas apima mutaciją T366W, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A bei Y407V, arba
b) vienas Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366W bei Y349C, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A, Y407V bei S354C, arba
c) vienas Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366W bei S354C, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A, Y407V bei Y349C,
arba
iv) žmogaus IgG4 poklasio heterodimerinę Fc sritį, kur abu Fc srities polipeptidai apima mutacijas P329G, L234A ir L235A, ir
a) vienas Fc srities polipeptidas apima mutaciją T366W, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A bei Y407V, arba
b) vienas Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366W bei Y349C, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A, Y407V bei S354C, arba
c) vienas Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366W bei S354C, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A, Y407V bei Y349C,
arba
v) žmogaus IgG4 poklasio heterodimerinę Fc sritį, kur abu Fc srities polipeptidai apima mutacijas P329G, S228P ir L235E, ir
a) vienas Fc srities polipeptidas apima mutaciją T366W, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A bei Y407V, arba
b) vienas Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366W bei Y349C, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A, Y407V bei S354C, arba
c) vienas Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366W bei S354C, ir antras Fc srities polipeptidas apima mutacijas T366S, L368A, Y407V bei Y349C.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti humanizuotą antikūną pagal bet kurį iš 1–9 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

11. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

12. Humanizuotas antikūnas pagal bet kurį iš 6–9 punktų, skirtas naudoti gydant neurologinį sutrikimą.

13. Humanizuotas antikūnas, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur neurologinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro neuropatinis sutrikimas, neurodegeneracinė liga, vėžys, akių ligos sukeltas sutrikimas, traukulių sutrikimas, lizosomų kaupimo liga, amiloidozė, virusinė arba mikroorganizmų sukelta liga, išemija, elgesio sutrikimas ir CNS uždegimas.

---

(51) Int. Cl. ***C08J 3/28*** (2006.01)
B29C 35/10 (2006.01)
C08K 5/132 (2006.01)
F16L 9/12 (2006.01)

(11) **2992044**

(13) T

(96) 14721288.0

(96) 2014-04-23

(97) 2016-03-09

(97) 2022-01-12

(86) PCT/EP2014/058218

(86) 2014-04-23

(87) WO 2014/177435

(87) 2014-11-06

(30) 201361819038 P, 2013-05-03, US

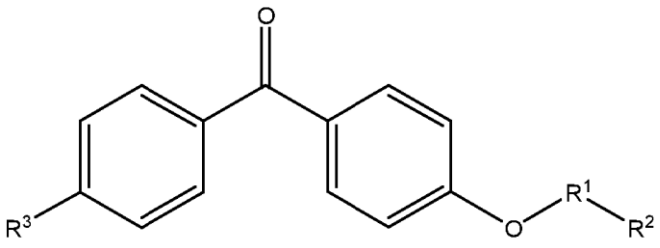
(72) ERICSSON, Jan, US
ORTQUIST, Andrew, US
MENSSEN, Todd, US
JOHN, Jacob, US
MEEKER, Josh, US

(73) Uponor Innovation AB, 73061 Virsbo, SE

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

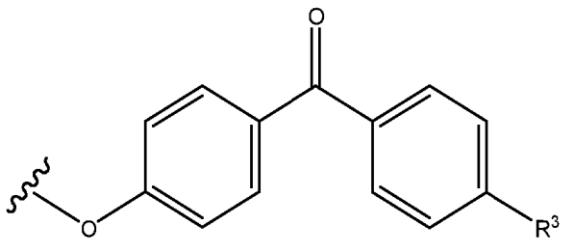
(54) Poliolefino vamzdis
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Polimerinis vamzdis, suformuotas iš:
poliolefino struktūros polimero;
fotoiniciatoriaus, kiekiu nuo 0,02 iki 3 masės %, ir
gaudyklės, kiekiu nuo 0,01 iki 2 masės %,
kur fotoiniciatorius yra junginys, kurio formulė I:



(I),

kurioje:
R^1 yra parinktas iš $-(CH_2)_m(C=O)[O(CH_2)_n]_pO(C=O)(CH_2)_q-$, $-(C=O)(C_5 - C_{24}$ alkil), ir $-(C=O)(C_5 - C_{24}$ alkenil);
R^2 yra parinktas iš -H, -OH, -halogeno, $-(C_1 - C_4)$alkilo, $-(C_2 - C_4)$alkenilo ir formulės II:



(II);

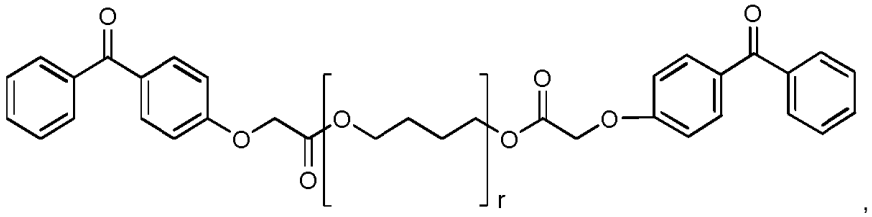
R^3 yra parinktas iš -H, -halogeno, -OH, $-(C_1 - C_4)$alkilo, $-(C_2 - C_4)$alkenilo, $-O(C_1 - C_4)$alkilo ir $-O(C_2 - C_4)$alkenilo;
m yra 0, 1 arba 2;

n yra 2, 3, 4, 5, 6;
p yra 2 - 10; ir
q yra 0, 1 arba 2,
kur gaudyklė yra parinkta iš (C_6 - C_{30} alkil)NCO, OCN(C_6 - C_{30} alkil)NCO, cikloalkilo izocianatų, multi-funkcinių izocianatų, oligomerinių izocianatų, ir polymerinių izocianatų, ir (arba) cikloalifatinio epoksido, ir (arba) cikloalkilo oksetano, ir (arba) nanodalelių, kur nanodalelės yra apibrėžiamos kaip medžiagos, turinčios vieną dimensiją mažesnę nei 200 nm, ir yra parinktos iš nanomolių ir aliuminio oksidų.

2. Vamzdis pagal 1 punktą, kur gaudyklė yra reaktyvūs ekstruzijos junginiai, parinkti iš (C_6 - C_{30} alkil)NCO, OCN(C_6 - C_{30} alkil)NCO, cikloalkilo izocianato, polimerinio izocianato ir cikloalkilo epoksido; arba
kur gaudyklė yra arba apima vieną arba daugiau iš (C_6 - C_{30} alkil)NCO, OCN(C_6 - C_{30} alkil)NCO, cikloalkilo izocianato, polimerinio izocianato; arba
kur gaudyklė yra $CH_3(CH_2)_{16}NCO$; arba
kur gaudyklė yra polimerinis izocianatas, pasirinktinai, polimerinis izocianatas heksametileno diizocianato ir (arba) izoforono diizocianato pagrindu; arba
kur gaudyklė yra 3,4-epoksicikloheksilmetil-3,4-epoksicikloheksankarboksilatas; ir (arba)
kur gaudyklės yra nuo 0,2 iki 1 masės %.

3. Vamzdis pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimantis:
ko-agento kiekį 0,02-10 masės %, kur ko-agentas apima bent vieną reaktyvią dvigubą jungtį anglis-anglis; ir (arba) antioksidantą kiekiu nuo 0,1 iki 1 masės %.

4. Vamzdis pagal bet kurį iš 1-3 punktą:
kur R^2 yra formulė II arba H; ir (arba)
kur R^3 yra H; ir (arba)
kur R^1 yra $-(CH_2)_m(C=O)[O(CH_2)_n]_pO(C=O)(CH_2)_q-$; kur, pasirinktinai, m ir q abu yra 1, ir (arba) kur n yra 4 ir p yra 3 - 6; arba
kur R^1 yra $-(C=O)(C_5$ - C_{24} alkil); arba
kur fotoiniciatorius yra

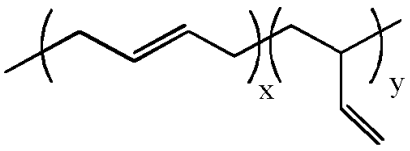


,

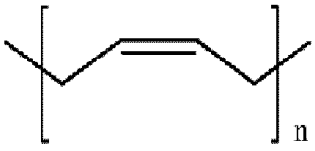
kur r yra intervale 2-8, kur, pasirinktinai, r yra parinktas taip, kad fotoiniciatoriaus vidutinė molekulinė masė yra nuo maždaug 700 iki maždaug 800 g/mol.

5. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame fotoiniciatoriaus kiekis yra nuo 0,3 iki 1,5 masės %.

6. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame ko-agentas apima bent dvi reaktyvias dvigubas jungtis anglis-anglis; ir (arba)
kuriame ko-agentas yra parinktas iš arba apima akrilatus, polibutadienus, alilo eterius, vinilo eterius ir mono- arba poli-neprisotintus aliejus; ir (arba)
kuriame ko-agentas apima oligomerą arba pre-polimerą, kuris yra poliuretano akrilatas; arba
kuriame ko-agentas apima junginį, turintį šią formulę:

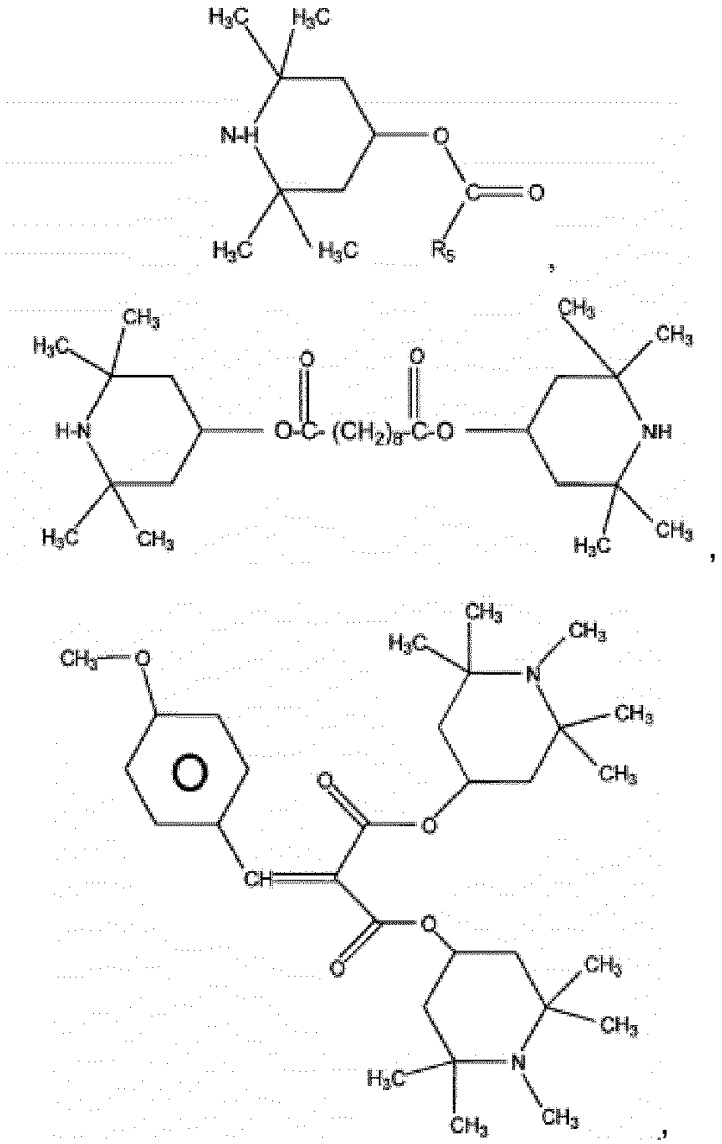


kurioje x ir y yra parinkti taip, kad vidutinė molekulinė masė yra nuo maždaug 1000 iki maždaug 10000 g/mol, geriau, nuo maždaug 2000 iki maždaug 7000 g/mol; arba
kuriame ko-agentas apima bent vieną iš trialilcianurato; polibutadieno, pasirinktinai parinkto iš polibutadieno

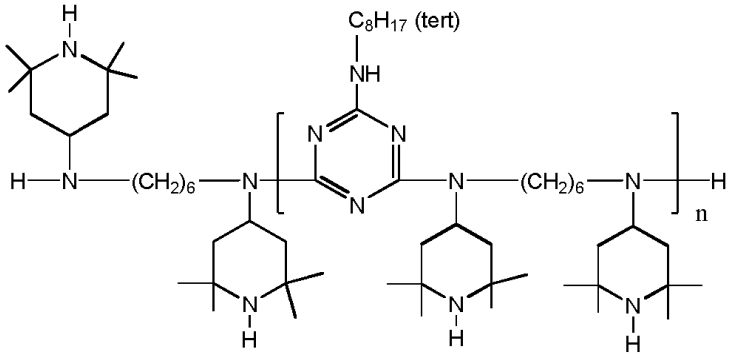


kur n yra parinktas taip, kad vidutinė molekulinė masė yra nuo maždaug 2000 iki maždaug 10000 g/mol, geriau, nuo maždaug 4000 iki maždaug 7000 g/mol, ir ji gali būti 3000 arba 5000 g/mol, hidroksilu užsibaigiančio polibutadieno, hidroksilu užsibaigiančio ir epoksidinto polibutadieno, polibutadieno diakrilato; arba trimetilolpropano triacetato; arba
kuriame ko-agentas apima trimetilolpropano triacetatą; ir (arba)
kuriame ko-agento kiekis yra nuo 0,2 iki 2 masės %, pasirinktinai, nuo 0,3 iki 1,5 masės % .

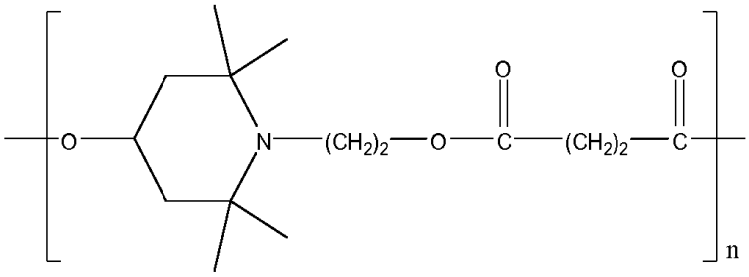
7. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatorių, kiekiu nuo 0,05 iki 1 masės %, kur, pasirinktinai:
erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatorius yra parinktas iš:



kur R^5 yra C_2-C_{24} alkilo grupė,

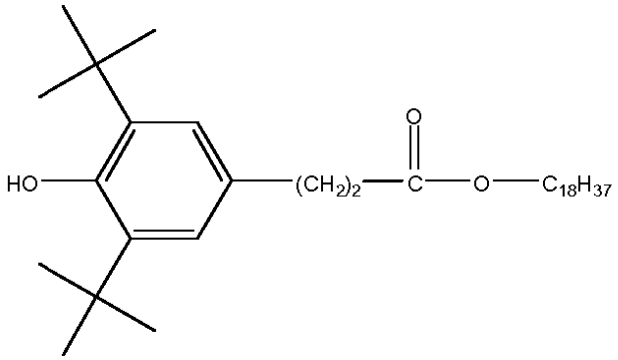


kuris turi molekulinę masę nuo 2000 iki 3100 g/mol, arba

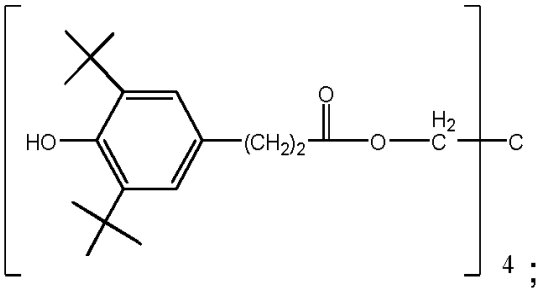


kuris turi molekulinę masę nuo 3100 iki 4000 g/mol; ir (arba)
kur erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatoriaus kiekis yra nuo 0,05 iki 0,5 masės % arba nuo 0,1 iki 0,3 masės %.

8. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame antioksidantas yra fenolinis antioksidantas, kur, pasirinktinai, antioksidantas apima



ir (arba)



ir (arba)

kuriame antioksidanto kiekis yra nuo 0,25 iki 0,75 masės %.

9. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame poliolefino struktūros polimeras yra parinktas iš polietileno, polipropileno, polibutileno, bet kokių jų kopolimerų; ir poliolefino kopolimerų, tokių, kaip poli(etilen-ko-maleino rūgšties anhidrido); arba
kuriame poliolefino struktūros polimeras yra parinktas iš polietileno, polipropileno ir jų mišinių; arba
kuriame poliolefino struktūros polimeras yra parinktas iš polietileno ir polipropileno; arba
kuriame poliolefino struktūros polimeras yra arba apima didelio tankio polietileną (HDPE), pasižymintį lydalo takumo indekso (MFI) reikšme bent 2 arba lydalo takumo indekso reikšme bent 5.

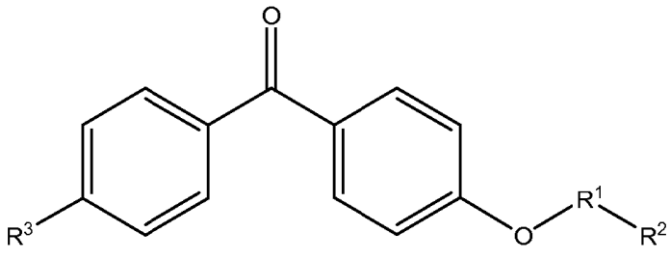
10. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame, tiriant pagal NSF 61, šių junginių likutinis kiekis yra nurodytame lygyje:
benzeno yra mažiau nei arba lygu 5 ppb,
benzofenono yra mažiau nei arba lygu 30 ppb,
benzhidrolio yra mažiau nei arba lygu 50 ppb,
p-hidroksibenzofenono yra mažiau nei arba lygu 10 ppb,
p-hidroksibenzhidrolio yra mažiau nei arba lygu 10 ppb, ir
p-formilbenzofenono yra mažiau nei arba lygu 10 ppb; ir (arba)

kuriame vamzdis yra susiūtas skersiniais ryšiais vamzdis, kur, pasirinktinai, susiuvimo laipsnis yra intervale nuo maždaug 60 iki maždaug 80 %, papildomai, pasirinktinai, kur susiuvimo laipsnis yra intervale nuo maždaug 70 iki maždaug 80 %, dar papildomai, pasirinktinai, kur susiuvimo laipsnis yra intervale nuo maždaug 70 % iki maždaug 75 %.

11. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vamzdis yra susiūto skersiniais ryšiais poliolefino vamzdis, pasižymintis vamzdžio charakteristikomis, gaunamas naudojant:
mišinio, apimančio poliolefino struktūros polimerą, fotoiniciatorių ir gaudyklę, ekstruziją iš kartu besisukančių dviejų sraigtų ekstruderio, susidarant ekstruziniam vamzdžiui; ir
poliolefino struktūros polimero susiuvimą skersiniais ryšiais, švitinant ekstruzinį vamzdį UV spinduliuote.

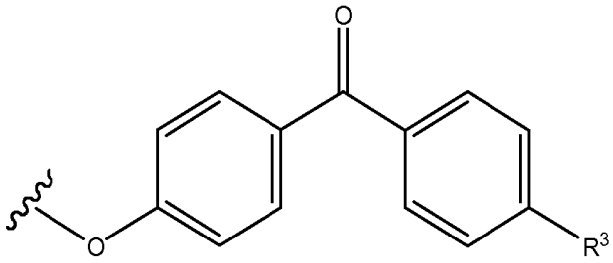
12. Vamzdis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ekstruzija apima mišinio išstūmimą iš ekstruderio per krumpliaratinį siurblį ir tada štampavimo galvutę.

13. Susiūto skersiniais ryšiais poliolefino vamzdžio gamybos būdas, apimantis:
mišinio ekstruziją iš kartu besisukančių dviejų sraigtų ekstruderio, susidarant ekstruziniam vamzdžiui; ir
poliolefino struktūros polimero susiuvimą skersiniais ryšiais, švitinant ekstruzinį vamzdį UV spinduliuote,
kur ekstruzijos mišinys apima poliolefino struktūros polimerą, fotoiniciatorių kiekiu nuo 0,02 iki 3 masės % ir gaudyklę kiekiu nuo 0,01 iki 2 masės %; ir ko-agentą kiekiu 0,02 – 10 masės %, kur ko-agentas apima bent vieną reaktyvią dvigubą jungtį anglis-anglis, ir fenolinį antioksidantą kiekiu nuo 0,1 iki 1 masės %;
kur fotoiniciatorius yra junginys, kurio formulė I:



(I)

kurioje:
R^1 yra parinktas iš $-(CH_2)_m(C=O)[O(CH_2)_n]_pO(C=O)(CH_2)_q-$, $-(C=O)(C_5 - C_{24}$ alkil) ir $-(C=O)(C_5 - C_{24}$ alkenil);
R^2 yra parinktas iš -H, -OH, -halogeno, $-(C_1 - C_4)$alkilo, $-(C_2 - C_4)$alkenilo ir formulės II:



(II);

R^3 yra parinktas iš -H, -halogeno, -OH, $-(C_1 - C_4)$alkilo, $-(C_2 - C_4)$alkenilo, $-O(C_1 - C_4)$alkilo ir $-O(C_2 - C_4)$alkenilo;
m yra 0, 1 arba 2;
n yra 2, 3, 4, 5, 6;
p yra 2 - 10; ir
q yra 0, 1 arba 2; ir
kur gaudyklė yra parinkta iš $(C_6 - C_{30}$ alkil)NCO, $OCN(C_6 - C_{30}$ alkil)NCO, cikloalkilo izocianatų, multi-funkcinių izocianatų, oligomerinių izocianatų ir polimerinių izocianatų, ir (arba) cikloalifatinio epoksido, ir (arba) nanodalelių, kur nanodalelės yra apibrėžiamos kaip medžiagos, turinčios vieną dimensiją mažesnę nei 200 nm, ir yra parinktos iš nanomolių ir aliuminio oksidų.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur poliolefino struktūros polimeras yra toks, kaip apibrėžta 9 punkte; ir (arba)
kur gaudyklė yra reaktyvūs ekstruzijos junginiai, parinkti iš $(C_6 - C_{30}$ alkil)NCO, $OCN(C_6 - C_{30}$ alkil)NCO, cikloalkilo izocianato, polimerinio izocianato ir cikloalkilo epoksido; ir (arba)
kur gaudyklės yra nuo 0,2 iki 1 masės %; ir (arba)
kur fotoiniciatorius yra toks, kaip papildomai apibrėžta 4 arba 5 punkte; ir (arba)
kur ko-agentas yra toks, kaip papildomai apibrėžta 6 punkte; ir (arba)
kur mišinus papildomai apima erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatorių, kaip apibrėžta 7 punkte; ir (arba)
kur antioksidantas yra toks, kaip papildomai apibrėžta 8 punkte.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą:
kur susiūto skersiniais ryšiais poliolefino vamzdis pasižymi susiuvimo laipsniu intervale nuo maždaug 60 iki maždaug 90 %, kur, pasirinktinai, susiuvimo laipsnis yra intervale nuo maždaug 65 iki maždaug 80 %, papildomai pasirinktinai, susiuvimo laipsnis yra intervale nuo maždaug 70% iki maždaug 80 %, dar papildomai pasirinktinai, kur susiūto skersiniais ryšiais poliolefino vamzdis pasižymi susiuvimo laipsniu nuo maždaug 70 iki maždaug 75 %; ir (arba)
ekstruzija apima mišinio išstūmimą iš ekstruderio per krumpliaratinį siurblį ir tada štampavimo galvutę; ir (arba)
kur po apšvitinimo susiūto skersiniais ryšiais poliolefino vamzdis yra kalibruojamas kalibravimo įtaisu; ir (arba)
kur ekstruzija atliekama su ekstruderio išeiga, didesne nei 100 kg/h, pasirinktinai, didesne nei 200 kg/h.

16. Būdas pagal bet kurį iš 13-15 punktą, kur poliolefino struktūros polimeras ir bent vienas komponentas yra atskirai injekuojami į ekstruderį, kur bent vienas komponentas yra parinktas iš fotoiniciatoriaus ir, jei jie yra, gaudyklės ir (arba) ko-agento, ir (arba) fenolinio antioksidanto, ir (arba) erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatoriaus; ir
kur poliolefino struktūros polimeras ir bent vienas komponentas yra sumaišomi dviejų sraigtų ekstruderio sumaišymo elementu; pasirinktinai:
kur bent vienas komponentas apima du arba daugiau komponentų; ir (arba)
kur bent vienas komponentas apima arba fotoiniciatorių ir gaudyklę; arba fotoiniciatorių, ko-agentą ir fenolinį antioksidantą; ir (arba)
kur bent vienas komponentas apima fotoiniciatorių, gaudyklę, ko-agentą ir fenolinį antioksidantą ir erdviškai apsunkinto amino šviesos stabilizatorių.

17. Poliolefino vamzdžio pagal bet kurį iš 1-12 punktą panaudojimas vadens transportavimui.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/85*** (2006.01)
A01K 67/027 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)

(11) **3216871**

(13) T

(96) 17163115.3

(96) 2012-10-17

(97) 2017-09-13

(97) 2021-12-22

(30) 201161547974 P, 2011-10-17, US
201261597969 P, 2012-02-13, US
201261658459 P, 2012-06-12, US

(72) MACDONALD, Lynn, US
MCWHIRTER, John, US
GURER, Cagan, US
MEAGHER, Karolina A., US
MURPHY, Andrew J., US

(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US

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

(54) Pelės, turinčios apribotą imunoglobulino sunkiąją grandinę
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Graužikas, kurio endogeninis imunoglobulino sunkiosios grandinės lokusas yra apribotas tuo, kad jis apima vieną žmogaus V_H geno segmentą, vieną ar daugiau žmogaus D_H geno segmentų ir vieną ar daugiau žmogaus J_H geno segmentų ir kuris neapima funkcionalaus endogeninio imunoglobulino sunkiosios grandinės kintamos srities lokuso;
kur vienas žmogus V_H geno segmentas, vienas ar daugiau žmogaus D_H genų segmentų ir vienas ar daugiau J_H genų segmentų yra funkcionaliai susieti su kitu nei žmogaus imunoglobulino sunkiosios grandinės pastovios srities genu, kur vienas žmogaus V_H geno segmentas yra polimorfinis V_H geno segmentas, susijęs su dideliu kopijų skaičiumi žmonių populiacijose;
kur graužikas dar apima vieną arba daugiau žmogaus imunoglobulino V_L genų segmentų, funkcionaliai susietų su vienu ar daugiau žmogaus J_L geno segmentų; ir
kur vienas žmogus V_H geno segmentas yra V_H3 segmentų šeimos narys arba jo polimorfinis variantas.

2. Graužikas pagal 1 punktą, kurio endogeninis imunoglobulino sunkiosios grandinės lokusas susideda iš vieno žmogaus V_H geno segmento, vieno ar daugiau žmogaus D_H geno segmentų ir vieno ar daugiau žmogaus J_H geno segmentų.

3. Graužikas pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra žiurkė arba pelė.

4. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur graužikas apima visų endogeninių V_H, D_H, ir J_H genų segmentų deleciją.

5. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas žmogus V_H geno segmentas, vienas ar daugiau žmogaus D_H geno segmentų ir vienas ar daugiau žmogaus J_H geno segmentų pakeičia visus endogeninius V_H, D_H, ir J_H genų segmentus, esančius minėto graužiko gonocitų linijos endogeniniame imunoglobulino sunkiosios grandinės lokuse.

6. Graužikas pagal 5 punktą, kur vienas arba daugiau žmogaus V_L geno segmentų ir vienas ar daugiau žmogaus J_L geno segmentų pakeičia visus endogeninius V_L ir J_L genų segmentus endogeniniame imunoglobulino lengvosios grandinės lokuse.

7. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas arba daugiau žmogaus V_L geno segmentų ir (arba) vienas ar daugiau žmogaus J_L geno segmentų yra parenkami iš žmogaus κ ir žmogaus λ geno segmentų.

8. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas arba daugiau žmogaus imunoglobulino V_L geno segmentų ir vienas ar daugiau žmogaus J_L geno segmentų yra funkcionaliai susieti su kitu nei žmogaus lengvosios grandinės pastoviuoju genu, pavyzdžiui, pelės arba žiurkės κ arba λ pastovios srities genu.

9. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas žmogus V_H geno segmentas, vienas ar daugiau žmogaus D_H geno segmentų ir vienas ar daugiau žmogaus J_H geno segmentų yra funkcionaliai susieti su pelės arba žiurkės imunoglobulino pastovios srities genu.

10. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas žmogus V_H geno segmentas, vienas ar daugiau žmogaus D_H geno segmentų ir vienas ar daugiau žmogaus J_H geno segmentų yra funkcionaliai susieti su graužikų IgM pastovios srities genu.

11. Graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas žmogus V_H geno segmentas yra V_H3 segmentas parinktas iš: V_H3-7, V_H3-9, V_H3-11, V_H3-13, V_H3-15, V_H3-16, V_H3-20, V_H3-21, V_H3-23, V_H3-30, V_H3-30-3, V_H3-30-5, V_H3-33, V_H3-35, V_H3-38, V_H3-43, V_H3-48, V_H3-49, V_H3-53, V_H3-64, V_H3-66, V_H3-72, V_H3-73, V_H3-74 ir polimorfinių jo variantų.

12. Ląstelė arba audinys, gauti iš graužiko pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

13. Nukleorūgšties sekos, koduojančios žmogaus V_H domeną, gamybos būdas, apimantis etapus: (a) graužiko pagal bet kurį iš 1-11 punktų imunizavimą dominančiu antigenu; (b) leidimą kilti imuniniam atsakui į dominantį antigeną minėtame graužike; ir (c) imunoglobulino V_H regiono nukleorūgščių sekos, koduojančios žmogaus VH domeną, gavimą iš minėto graužiko.

14. Graužiko pagal bet kurį iš 1-11 punktų panaudojimas nukleorūgšties sekos, koduojančios žmogaus sunkiosios grandinės kintamą domeną, gavimo būde.

15. Panaudojimas pagal 14 punktą, kur žmogaus sunkiosios grandinės kintamas domenas yra apibūdinamas kaip turintis žmogaus FR1-CDR1-FR2-CDR2-FR3 sekas, gautas iš polimorfinio žmogaus VH3-23 geno segmento.

---

(51) Int. Cl. ***C25F 7/00*** (2006.01)
C25F 3/16 (2006.01)
(11) **3372711**
(13) T
(96) 17788863.3
(96) 2017-04-24
(97) 2018-09-12
(97) 2021-12-01
(86) PCT/ES2017/070247
(86) 2017-04-24
(87) WO 2017/186992
(87) 2017-11-02
(30) 201630542, 2016-04-28, ES
(72) SARSANEDAS MILLET, Pau, ES

(73) Drylyte, S.L., 08035 Barcelona, ES

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

(54) Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 5.

(57) 1. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę, apimantis metalinių dalių (1), kurias reikia apdoroti, prijungimą prie teigiamo srovės generatoriaus poliaus, tai yra anodo, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima žingsnį:
- metalinių dalių (1) trintį su dalelių rinkiniu (4), sudarytu iš elektrai laidžių laisvų kietų kūnų, kurie viduje sulaiko skystą elektrolitą iki tokio lygio, kad dalelių paviršiuje (4) nebūtų laisvo skysčio, įkrauto neigiamu elektriniu krūviu dujinėje aplinkoje, kur dalelės (4) turi poringumą ir giminiškumą, kad sulaikytų tam tikrą skystojo elektrolito kiekį, todėl jos turi elektrinį laidumą, kuris jas padaro laidžiomis elektrai.

2. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima žingsnį:
- metalinių dalių (1) įvedimą į talpyklą (3) su trintimi su dalelių rinkiniu (4), kurios yra įterptos į minėtą talpyklą (3) ir elektros būdu kontaktuoja su srovės generatoriaus neigiamu poliu, tai yra katodu.

3. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dalelių (4) elektrinis kontaktas su neigiamu srovės generatoriaus poliumi yra vykdomas per talpyklą (3) veikiant kaip katodui, nes tai yra tiesioginis prijungimas prie minėto neigiamo srovės generatoriaus poliaus.

4. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal bet kurį iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vyksta elektrinis dalelių (4) kontaktas su neigiamu srovės generatoriaus poliumi per žiedą, kuris veikia kaip katodas, esantis talpykloje (3).

5. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal bet kurį iš 2–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad trintis tarp apdorojamų metalinių dalių (1) ir dalelių (4) yra atliekama per minėtų metalinių dalių (1) judėjimą, kurį lemia veiksmas, sukuriamas įrenginio, prie kurio yra prijungtas tvirtinimo elementas (2), kuriame jos yra pritvirtintos talpykloje (3).

6. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad judėjimas atliekamas per įrenginį yra orbitinis judėjimas apie ašį ir plokštumoje ir, tuo pačiu metu, tiesinis ir alternatyvus judėjimas plokštumoje statmenai orbitiniam.

7. Būdas metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujinė aplinka, užimanti tarpinę erdvę (5), esančią tarp dalelių (4) viduje talpyklos (3), yra oras.

8. Įrenginys, skirtas būdui metalams išlyginti ir poliruoti per jonų pernešimą naudojant laisvų kietų kūnų priemonę pagal bet kurį iš 1–7 punktų įgyvendinti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:
- srovės generatorių;
- talpyklą (3), prijungtą prie neigiamo srovės generatoriaus poliaus, veikiančio kaip katodas, o talpykla (3) talpina savyje dalelių rinkinį (4), sudarytą iš elektrai laidžių laisvų kietų kūnų, kurie išlaiko viduje skystą elektrolitą tokiu mastu, kad dalelių (4) paviršiuje nebūtų laisvo skysčio, įkrauto neigiamu elektros krūviu dujinėje aplinkoje,
kur dalelės (4) turi poringumą ir giminiškumą, kad sulaikytų tam tikrą skystojo elektrolito kiekį, todėl jos turi elektrinį laidumą, kuris jas padaro laidžiomis elektrai ir turi savyje dujų, užimančių tarp jų esančios tarpinės aplinkos erdvę (5), todėl metalinės dalys (1), įvestos į talpyklą (3), lieka visiškai padengtos dalelių rinkiniu (4);
- judančią svirtį, pritaikytą judėti dalelių rinkinio (4) atžvilgiu talpyklos (3) viduje;
- metalinį tvirtinimo elementą (2), prijungtą prie teigiamo srovės generatoriaus poliaus, metalinis tvirtinimo elementas (2) apima kabliukus arba spaustukus, arba griebtuvus ant judančios svirties, pritaikytus pritvirtinti apdorotinas metalines dalis (1) ir metalines dalis (1) įvesti į talpyklą (3).

9. Įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad talpykla (3) taip pat apima dalelių (4) varomąjį elementą, varomasis elementas gali būti judrus ir spausti daleles (4) ant metalinių dalių (1) paviršiaus.

10. Įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomasis elementas yra dujinis.

11. Įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomasis elementas yra išcentrinis mechanizmas.

12. Įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomasis elementas yra sistema su šepečiais arba suktuvais.

13. Įrenginys pagal bet kurį iš 8–12 punktų, kur judanti svirtis yra pritaikyta atlikti orbitinį judėjimą apie ašį ir plokštumoje ir tuo pačiu metu atlikti tiesinį ir alternatyvų poslinkio judesį plokštumoje statmenai orbitiniam.

14. Įrenginys pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur talpykla (3) yra cilindras su uždaru dugnu ir atviru viršutiniu galu.

15. Įrenginys pagal bet kurį iš 10–14 punktų, kur talpykla (3) yra prijungta prie neigiamo poliaus per žiedą.

16. Įrenginys pagal bet kurį iš 8–14 punktų, kur metalinio tvirtinimo elemento (2) judesio amplitudė, kurią užtikrina judanti svirtis, ir talpyklos (3) dydžiai yra pritaikyti taip, kad apdorotinos metalinės dalys (1) arba bet kuri laidžioji metalinio tvirtinimo elemento (2) dalis jokiu būdu tiesiogiai nesiliestų su talpyklos (3) sienelėmis.

17. Įrenginys pagal 15 punktą, kur metalinio tvirtinimo elemento (2) judesio amplitudė, kurią užtikrina judanti svirtis, ir talpyklos (3) dydžiai yra pritaikyti taip, kad metalinės dalys (1), kurias reikia apdoroti, arba bet kuri laidžioji metalinio tvirtinimo elemento (2) dalis jokiu būdu tiesiogiai nesiliestų su žiedu, veikiančiu kaip katodas.

---

(51) Int. Cl. ***E04D 13/04*** (2006.01)
(11) **3344826**
(13) T
(96) 16753349.6
(96) 2016-08-16
(97) 2018-07-11
(97) 2021-12-01
(86) PCT/EP2016/069401
(86) 2016-08-16
(87) WO 2017/036786
(87) 2017-03-09
(30) 102015216767, 2015-09-02, DE
(72) RISSE, Jens, DE
DETERMANN, Matthias, DE
(73) Wavin B.V., 8011 CW Zwolle, NL
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vandens drenažo sistema ir gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 7.
(57) 1. Įrenginys (1) vandeniui drenuoti nuo plokščiųjų stogų, balkonų, terasų ir kitų vandeningų paviršių
su įleidimo korpusu (2), iš kurio suformuota drenuojamo vandens įleidimo anga (22) ir išleidimo anga (29),
su lapų, žvyro ir pan, surinkimo krepšiu (4), kuris gali būti įstatomas į įleidimo korpusą (2), su presavimo elementu (6), ir
su priemonėmis presavimo elementui (6) tvirtinti prie įleidimo korpuso (2), kurios apima bent vieną varžtą arba sraigtą (10, 10’),
kur įleidimo korpuso (2) ir presavimo elemento (6) konstrukcija tokia, kad tarp presavimo elemento (6) ir įleidimo korpuso (2) gali būti dedama membrana arba tarpiklis (7) bei kur varžtas arba sraigtas (10, 10’) tvirtinamas įleidimo korpuse (2) formos fiksavimo būdu ir tęsiasi per kiaurinę angą (62) presavimo elemente (6),
kur įleidimo korpusas (2) suformuotas iš techninio termoplastiko arba termoplastinio kompozito, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
presavimo elementas (6) tvirtinamas prie įleidimo korpuso (2) iš presavimo elemento (6) pusės, nukreiptos tolyn nuo įleidimo korpuso (2), naudojant elementą (11), papildantį bent vieną varžtą arba sraigtą (10, 10’), ir surinkimo krepšys (4) užfiksuotas įleidimo korpuso (2) atžvilgiu, naudojant varžtą arba sraigtą (10, 10’), kuris taip pat naudojamas presavimo elementui (6) tvirtinti prie įleidimo korpuso (2).

2. Įrenginys (1) pagal 1 punktą, kur presavimo elementas (6) taip pat suformuotas iš techninio terpmoplatiko arba termoplastinio kompozito ir, pageidautina, tos pačios medžiagos, kaip ir įleidimo korpusas (2).

3. Įrenginys (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur varžtas arba sraigtas (10, 10’) yra savisriegis.

4. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ant įleidimo korpuso (2) paviršiaus (23) yra žiedinė įduba, suformuota kaip sandariklio (8) atraminis paviršius (24) taip, kad sandariklis (8) galėtų būti bent iš dalies įleidžiamas į įleidimo korpusą (2).

5. Įrenginys (1) pagal 4 punktą, kur aukščio skirtumas (H) tarp įleidimo korpuso (2) paviršiaus (23) ir iš žiedinės įdubos suformuoto atraminio paviršiaus (24), didesnis už sandariklio (8) medžiagos storį.

6. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įleidimo korpuso (2) ir, pasirinktinai, presavimo elemento (6) medžiaga yra kompozicinė arba daugiasluoksnė.

7. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įleidimo korpuso (2) ir, pasirinktinai, presavimo elemento (6) medžiaga yra sutvirtinta pluoštu, tiksliau – stiklo pluoštu, bazalto pluoštu, anglies pluoštu arba aramido pluoštu.

8. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įleidimo korpuso (2) ir, pasirinktinai, presavimo elemento (6) medžiaga yra sutvirtinta austine medžiaga arba tinkleliu, suformuotu, pavyzdžiui, iš stiklo pluošto, bazalto pluošto, anglies pluošto arba aramido pluošto.

9. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kaip įleidimo korpuso (2) ir, pasirinktinai, presavimo elemento (6) medžiaga naudojamas techninis termoplastikas poliamidas (PA), polietileno tereftalatas (PET), polibutileno tereftalatas (PBT), polikarbonatas (PC), polioksimetilenas (POM), polipropilenas (PP) arba akrilonitril-butadien-stirenas (ABS).

10. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įleidimo korpusas (2) apima atvamzdį (21), kurio laisvajame gale suformuotas sriegis jungiamajam vamzdžiui prisukti.

11. Įrenginio (1) vandeniui drenuoti nuo plokščiųjų stogų, balkonų, terasų ir kitų paviršių, ant kurių patenka vanduo, gamybos būdas,
pagal kurį pateikiamas įleidimo korpusas (2), kuris apima įleidimo angą (22) drenuojamam vandeniui priimti ir išleidimo angą (29) vandeniui išleisti, kur į surinkimo korpusą (2) įstatomas lapų, žvyro ir pan, surinkimo krepšys (4),
kur taip pat pateikiamas presavimo elementas (6) ir priemonės presavimo elementui (6) tvirtinti prie įleidimo korpuso (2), apimančios bent vieną varžtą arba sraigtą (10, 10’), kur bent vienas varžtas arba sraigtas (10, 10’) tvirtinamas įleidimo korpuse (2) formos fiksavimo būdu bei tęsiasi per kiaurinę angą (62) presavimo elemente (6), ir
kur įleidimo korpuso (2) ir presavimo elemento (6) konstrukcija tokia, kad tarp presavimo elemento (6) ir įleidimo korpuso (2) gali būti dedama membrana arba tarpiklis (7),
kur įleidimo korpusas (2) suformuotas iš techninio termoplastiko arba termoplastinio kompozito, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad presavimo elementas (6) tvirtinamas prie įleidimo korpuso (2) iš presavimo elemento (6) pusės, nukreiptos tolyn nuo įleidimo korpuso (2), naudojant elementą (11), papildantį bent vieną varžtą arba sraigtą (10, 10’), ir
surinkimo krepšys (4) užfiksuotas įleidimo korpuso (2) atžvilgiu naudojant varžtą arba sraigtą (10, 10’), kuris taip pat naudojamas presavimo elementui (6) tvirtinti prie įleidimo korpuso (2).

12. Būdas pagal 11 punktą, kur
- įleidimo korpusas (2) pagamintas čiurkšlinio liejimo būdu ir varžtas arba sraigtas (10, 10’) įstatomas į įleidimo korpuso (2) gamybos formą bei užliejamas termoplastiku, arba
- kaip varžtas arba sraigtas naudojamas sraigtas su savisriegiu sriegiu, įsuktas tiesiai į įleidimo korpusą (2).

13. Būdas pagal 11 ir 12 punktą, kur įleidimo korpusas (2) apima atvamzdį (21), kurio laisvajame gale, pageidautina – pačioje įleidimo korpuso (2) liejimo formoje, išliejamas sriegis jungiamajam vamzdžiui prisukti.

---

(51) Int. Cl. ***F01K 13/00*** (2006.01)
F22B 1/16 (2006.01)
F28D 20/00 (2006.01)
F01K 3/12 (2006.01)
F22B 1/02 (2006.01)
(11) **3306042**
(13) T
(96) 17020349.1
(96) 2017-08-09
(97) 2018-04-11
(97) 2021-11-03
(30) 102016011205, 2016-09-12, DE
(72) Löffler, Michael, DE
(73) Löffler, Michael, 76751 Jockgrim, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šiluminis variklis
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 6.

(57) 1. Šiluminis variklis su šilumos šaltiniu (21), plėtimosi įrenginiu (10), kondensatoriumi (12), kondensato surinkimo baku (13), darbinių skysčių siurbliu (15), garintuvu (40), pirmuoju šilumnešio terpės baku (1a), antruoju šilumnešio terpės baku (1b), pirmuoju šilumnešio terpės siurbliu (17), antruoju šilumnešio terpės siurbliu (41), pirmuoju vožtuvu (19), antruoju vožtuvu (20), trečiuoju vožtuvu (21) ir ketvirtuoju vožtuvu (22),
kur šiluminis variklis yra taip sumontuotas, kad šiluminio variklio veikimo metu pirmasis bakas (1a) šiluminiam varikliui veikiant pirmuoju režimu, hidrauliškai prijungtas per pirmąjį vožtuvą (19) ir pirmąjį siurblį (17) prie šilumos šaltinio (21) ir, šiluminiam varikliui veikiant antruoju veikimo režimu, prijungtas per antrąjį vožtuvą (20) ir antrąjį siurblį (41) prie garintuvo (40),
kur, šiluminiam varikliui veikiant pirmuoju veikimo režimu, prijungus pirmąjį baką (1a) prie šilumos šaltinio (21), šiltesnė šilumnešio terpė iš šilumos šaltinio (21) užpildo pirmojo bako viršų (1a), o šaltesnė šilumnešio terpė pašalinama iš pirmojo bako (1a) apatinės srities ir grąžinama į šilumos šaltinį (21), o šiluminiam varikliui veikiant antruoju režimu, kai pirmasis bakas (1a) prijungtas prie garintuvo (40), šiltesnė šilumnešio terpė pašalinama iš viršutinės pirmojo bako srities (1a), nuleidžiama į garintuvą (40) ir perpumpuojama iš garintuvo (40) su antruoju siurbliu (41) į apatinę pirmojo bako (1a) sritį,
kur antrasis bakas (1b), šiluminiam varikliui veikiant antruoju režimu, hidrauliškai prijungtas per trečiąjį vožtuvą (21) ir pirmąjį siurblį (17) su šilumos šaltiniu (21), o šiluminiam varikliui veikiant pirmuoju režimu, prijungtas per ketvirtą vožtuvą (22) ir antrąjį siurblį (41) prie garintuvo (40),
kur šiluminiam varikliui veikiant antruoju režimu, kai antrasis bakas (1b) yra prijungtas prie šilumos šaltinio (21), šiltesnė šilumnešio terpė iš šilumos šaltinio (21) užpildo antrojo bako viršų (1b), o šaltesnė šilumnešio terpė pašalinama iš antrojo bako (1b) apatinės srities ir grąžinama į šilumos šaltinį (21).
ir šiluminiam varikliui veikiant pirmuoju režimu, kai antrasis bakas (1b) yra prijungtas prie garintuvo (40), šiltesnė šilumnešio terpė pašalinama iš antrojo bako (1b) viršutinės srities, nuleidžiama į garintuvą (40) ir išpumpuojama iš garintuvo (40) su antruoju siurbliu (41) į antrojo bako (1b) apatinę sritį,
kur šiluminis variklis yra sumontuotas taip, kad jam veikiant, prie šilumos šaltinio (21) yra prijungta po vieną pirmąjį ir antrąjį baką (1a, 1b), o kiti du pirmasis ir antrasis bakai (1b, 1a) yra prijungti prie garintuvo (40), taip, kad garinimo energija arba iš vieno, arba iš kito pirmojo ir antrojo bako būtų perduodama į garintuvą (40), ir plėtimosi įrenginiui (10), veikiant šiluminiam varikliui, nuolat tiekiami garai, o bakų jungtys su šilumos šaltiniu (21) ir garintuvu (40), veikiant šiluminiam varikliui, po kurio laiko gali būti pakeičiamos per vožtuvus (19, 20, 21, 22).

2. Šiluminis variklis pagal 1 punktą, su pirminiu šildytuvu (45), perkaitintuvu (9) ir papildomu siurbliu (46), skirtu šilumnešio terpei, kur darbinis skystis, veikiant šiluminiam varikliui, iš anksto pašildomas pirminiu šildytuvu (45), teka į garintuvą (40), tada į perkaitintuvą (9), o po to į plėtimosi įrenginį (10) ir šilumnešio terpė pumpuojama papildomu šilumnešio terpės siurbliu (46) tiesiai iš šilumos šaltinio (21) į perkaitintuvą (9), po to į pirminį šildytuvą (45), o po to siurbliu (46) atgal į šilumos šaltinį (21).

3. Šiluminis variklis pagal 1 arba 2 punktą su aušintuvu (32), antrąja bakų pora (50a, 50b) šilumnešio terpei, vožtuvais (53, 54, 55, 56), dviem šilumnešio terpės siurbliais (51, 59),
kur du bakai (50a, 50b) su vožtuvais gali būti prijungti prie aušintuvo (32) arba prie pirminio šildytuvo (45),
kur pirmasis bakas (50a, 50b), pakaitomis prijungtas prie pirminio šildytuvo (45), o antrasis bakas (50b, 50a) – prie aušintuvo (32),
kur veikiant šiluminiam varikliui aušintuvu (32) praleidžiamas darbinis skystis iš plėtimosi įrenginio (10), o likutinė šiluma iš darbinio skysčio aušintuve (32) perduodama šilumnešio terpei, tada šilumnešio terpė pumpuojama į pirmojo bako viršų, o iš pirmojo bako apatinės srities siurbliu pumpuojama atgal į aušintuvą (32), kai tuo tarpu šilumnešio terpė iš pirminio šildytuvo (45) pumpuojama antruoju siurbliu žemyn į antrą baką ir iš viršutinės antrojo bako jungties pumpuojama atgal į pirminį šildytuvą (45),
kur per vožtuvus pirmojo ir antrojo bako hidraulinės jungtys gali būti kaitaliojamos tarp aušintuvo (32) ir pirminio šildytuvo (45).

4. Šiluminis variklis pagal 1–3 punktus su vožtuvu (60) tarp šilumos šaltinio (21) ir garintuvo (40), kur per vožtuvą (60) galima šildyti garintuvą (40) su šilumnešio terpe tiesiai iš šilumos šaltinio (21), o šilumnešio terpei galutinai atvėsus, šiluminiam varikliui veikiant, kaitinimas vyksta viename iš dviejų bakų (1a, 1b), prijungtame prie garintuvo (40).

5. Šiluminis variklis pagal 1–4 punktus su vožtuvu (61) tarp aušintuvo (32) ir pirminio šildytuvo (45), kai per vožtuvą aušinamas aušintuvas (32) šilumnešio terpe tiesiai iš pirminio šildytuvo (45), kur, veikiant šiluminiam varikliui, po to, kai šilumnešio terpės kaitinimas baigiasi, aušinimas vyksta viename iš dviejų bakų, kuris buvo prijungtas prie pirminio šildytuvo (45).

6. Šiluminis variklis pagal 1–5 punktus, kuriame suprojektuotas šildomas ir izoliuotas plėtimosi įrenginys (10).

7. Šiluminis variklis pagal 1–6 punktus, kuriame pirmasis ir antrasis bakai (1a, 1b) yra smailėjantys viršuje ir apačioje, dėl smailėjimo šilumnešio terpė gali patekti į baką be sūkurių.

(51) Int. Cl. ***F04C 2/107*** (2006.01)
F04C 13/00 (2006.01)
F04C 11/00 (2006.01)
B29C 48/29 (2019.01)
B29B 7/88 (2006.01)
F04C 14/24 (2006.01)

(11) **3347186**

(13) T

(96) 16766640.3

(96) 2016-09-09

(97) 2018-07-18

(97) 2021-12-29

(86) PCT/IB2016/055381

(86) 2016-09-09

(87) WO 2017/042726

(87) 2017-03-16

(30) 201516143, 2015-09-11, GB

(72) JONES, Brian, GB
WHITEHEAD, David, GB
CAMPBELL, Ian, GB
BAKER, Harry, GB

(73) Colormatrix Holdings, Inc., Wilmington, DE 19801, US

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

(54) Aparatas ir būdas skystai kompozicijai įpurkšti į išlydytą polimerinę medžiagą
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.

(57) 1. Aparatas, skirtas skystos kompozicijos įpurškimui į išlydytą polimerinę medžiagą, aparatas apimantis pirmąjį teigiamo tūrio sraigtinį siurblį (tss - pcp) (4) ir antrąjį tss - pcp (8), išdėstytus nuosekliai skysčio kelyje prieš prietaiso išleidimo angą (17), kur aparatas apima vartotojo sąsają, dėl kurios vartotojas gali įvesti proceso informaciją, pasirinktą iš lydalo apdorojimo aparato pralaidumo, įpurškimo taško slėgio ir LDR (skiedimo rodiklio).

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur minėtas pirmasis tss (4) yra sumontuotas, kad tiektų skystą kompoziciją į antrojo tss (8) įleidimo angą esant slėgiui, kuris yra didesnis nei atmosferos slėgis ir, pageidautina, yra mažesnis nei 500 KPa (5 barai).

3. Aparatas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas antrasis tss (8) apima siurblio korpusą (30), turintį vidinį tūrį, kuris susideda iš siurblio korpuso tūrio prieš antrojo tss rotoriaus ir statoriaus mazgą, kuris gali talpinti skystą kompoziciją, įvedamą į antrąjį tss per jo įleidimo angą, kai minėto siurblio tūris yra mažesnis nei 200 ml; ir (arba)
kur vidinio tūrio ilgis yra mažesnis nei 250 mm, ir plotis yra mažesnis nei 75 mm; ir (arba)
kur siurblio korpusas (30) turi savyje jungties veleną (40), operatyviai įjungtą tarp antrojo tss rotoriaus/statoriaus mazgo (32) ir tss variklio (10), kur minėto jungties veleno plotis yra mažesnis nei 25 mm; ir pageidautina, kad jo ilgis būtų mažesnis nei 250 mm; ir,
pasirinktinai, kur jungties velenas yra patalpintas tarp siurblio korpuso sienelių, kurios nustato vidinį tss tūrį, kuriame gali būti skysta kompozicija, ir jungties velenas turi didžiausią plotį, matuojamą statmenai jo sukimosi ašiai, "p" mm ir atstumas tarp minėtų siurblio korpuso sienelių, išmatuotas ta pačia linija, statmena jungties veleno sukimosi ašiai, yra "q" mm, kur p/q santykis yra bent 0,4 ir yra mažesnis nei 0,9.

4. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmojo tss (4) ir (arba) antrojo tss (8) ertmėse turi tūrį, ribose nuo 0,05 ml iki 1,2 ml.

5. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas antrasis tss (8) turi savyje rotoriaus/statoriaus mazgą, kuris turi savyje mažiausiai 10 ertmių ir (arba) kurio ilgis yra mažesnis nei 1000 mm ir (arba) ilgis yra bent 100 mm; ir (arba) kur minėtas antrasis tss (8) yra įrengtas taip, kad padidintų slėgį bent jau 10000 KPa (100 barų), pageidautina bent jau 19000 KPa (190 barų).

6. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas aparatas turi savyje slėgio stebėjimo įrenginį (R), skirtą skystos kompozicijos slėgiui stebėti po antrojo tss (8) rotoriaus/statoriaus mazgo; ir slėgio stebėjimo įtaisą (Q), skirtą skystos kompozicijos slėgiui stebėti prieš antrąjį tss; ir (arba)
kur rezervuaras (2) yra sumontuotas priešais minėtą pirmąjį tss (4) ir tarp minėto rezervuaro ir minėtos aparato išleidimo angos (17), per kurią skystoji kompozicija gali būti tiekiama į išlydytą polimerinę medžiagą, minėtas aparatas apima tik du siurblius; ir (arba) kur aparato apdorojimo blokas yra sumontuotas taip, kad kontroliuotų matavimą per pirmąjį tss (4), palaikant slėgį iš karto po pirmojo tss, iš esmės pastovų.

7. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antrojo tss (8) rotoriaus/statoriaus mazgo ertmių skaičiaus santykis, padalytas iš pirmojo tss (4) rotoriaus/statoriaus mazgo ertmių skaičiaus, yra lygus bent 2, geriausia bent 6.

8. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas pirmasis tss (4) yra numatytas prieš antrąjį tss (8), ir rezervuaras (2) yra prieš pirmąjį tss, kai rezervuaras, prijungtas prie pirmojo tss per vamzdį, ir laikymo talpykla yra sumontuota tam, kad skysta kompozicija būtų tiekiama į minėtą rezervuarą; ir, pasirinktinai, kur rezervuaras yra įrengtas taip, kad skysčio kompozicija būtų tiekiama į pirmojo tss įleidimo angą prie mažesnio nei 1200 KPa (1,2 baro) slėgio.

9. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas aparatas yra sumontuotas derinyje su lydalo apdorojimo aparatu, kur minėto įpurškimo aparato išėjimo anga yra skysčio jungtyje su įleidimo anga, per kurią skysčio kompozicija gali būti įvedama į lydalo srautą, sukurtą minėtu lydalo apdorojimo aparatu (77).

10. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėto aparato apdorojimo blokas yra sumontuotas, kad veiktų minėtą pirmąjį tss (4) taip, kad slėgio skirtumas tarp pirmojo tss įėjimo angos ir išleidimo angos būtų mažesnis nei 8 barai; ir minėto aparato apdorojimo blokas yra sumontuotas, kad valdytų minėtą antrąjį tss (8) taip, kad slėgio skirtumas tarp jo įėjimo angos ir išleidimo angos būtų didesnis nei 10000 KPa.

11. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur, minėtame aparate, minėtas antrasis tss (8) yra sumontuotas vertikalioje padėtyje ir, pageidautina, minėtas pirmasis tss (4) yra sumontuotas vertikalioje padėtyje; ir (arba) kur minėti pirmasis ir antrasis tss yra sumontuoti transporto priemonėje, kurios pagrindo plotas yra mažesnis nei 1 m2.

12. Aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur aparatas turi savyje du iš minėtų antrųjų tss arba turi savyje vieną antrąjį tss ir atskiras rotoriaus/statoriaus mazgas yra sumontuotas taip, kad būtų sukeistas su minėto vieno antrojo tss rotoriaus/statoriaus mazgu; ir (arba) kur aparatas turi savyje du iš minėtų pirmųjų tss, kurie yra sukeistini.

13. Būdas skystai kompozicijai įpurkšti į išlydytą polimerinę medžiagą, būdas apima:
(i) aparato parinkimą pagal bet kurį ankstesnį punktą;
(ii) antrojo tss (8) veikimą, kad padidintų kompozicijos, einančios tarp rezervuaro (2) ir minėtos išleidimo angos (17), slėgį; ir
(iii) minėtos kompozicijos įpurškimą į išlydytą polimerinę medžiagą už minėtos išleidimo angos.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur (ii) žingsnyje minėtas antrasis tss (8) yra veikiantis taip, kad kompozicijos slėgis padidėtų bent 10000 KPa (100 barų) ir (arba) (iii) žingsnyje kompozicija būtų įpurškiama esant ne mažesniam kaip 10000 KPa (100 barų) slėgiui; kur:
pasirinktinai, būdas apima minėtą pirmąjį tss (4), matuojantį skystą kompoziciją;
pasirinktinai, minėtas pirmasis tss yra veikiantis, kad padidintų skystos kompozicijos slėgį mažiau nei 800 KPa (8 barai) ir (arba) įvestų skystą kompoziciją į minėtą antrąjį tss, esant slėgiui, viršijančiam aplinkos slėgį;
pasirinktinai, būdas apima operatorių, pasirenkantį parametrą, susijusį su minėtos skystos kompozicijos kiekiu, kuris turi būti dozuojamas į minėtą polimerinę medžiagą, ir informacijos, susijusios su minėtu parametru, įvedimą į apdorojimo įrenginį, kuris valdo aparato veikimą, kad minėta kompozicija būtų įpurškiama į minėtą išlydytą polimerinę medžiagą pagal minėtą parametrą.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, kur minėta skysta kompozicija turi klampumą bent jau 5000 cP; ir (arba) turi savyje bent 20 masės %, geriau bent jau 60 masės % kietųjų medžiagų.

---

(51) Int. Cl. ***G06F 16/27*** (2019.01)
G06F 16/25 (2019.01)
G06F 16/00 (2019.01)
(11) **3539026**
(13) T
(96) 17870565.3
(96) 2017-11-10
(97) 2019-09-18
(97) 2021-12-08
(86) PCT/US2017/061135
(86) 2017-11-10
(87) WO 2018/089815
(87) 2018-05-17
(30) 201662420147 P, 2016-11-10, US

(72) BAIRD, Leemon C., III, US
(73) Swirlds, Inc., Richardson, TX 75080, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Būdai ir aparatas paskirstytajai duomenų bazei, apimančiai anonimines įvestis
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 16.

(57) 1. Aparatas, apimantis: paskirstytos duomenų bazės (114) pavyzdžio dalį pirmame skaičiavimo įrenginyje (110), sukonfigūruotą taip, kad būtų įtraukta į daugybę skaičiavimo įrenginių (110, 120, 130, 140), kurie įgyvendinami per tinklą (105), funkciškai susietą su daugybe skaičiavimo įrenginių (110, 120, 130, 140), paskirstytą duomenų bazę (100), kuri apima pirmąjį įrašą, logiškai susijusį su pirmuoju viešuoju raktu, susietu su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110);
ir pirmojo skaičiavimo įrenginio (110) procesorių (111), funkciškai sujungtą su paskirstytos duomenų bazės (114) pavyzdžio dalimi, procesorius (111), sukonfigūruotas taip, kad: gautų iš antrojo skaičiavimo įrenginio (120) iš daugybės skaičiavimo įrenginių (110, 120, 130, 140), pirmąjį viešąjį raktą, susietą su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120) ir (1) užšifruotu pirmuoju viešuoju raktu, susietu su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110) ir (2), logiškai susietu su antruoju paskirstytos duomenų bazės (100) įrašu;
iššifruotų pirmajame skaičiavimo įrenginyje (110) pirmąjį viešąjį raktą, susietą su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120), su privačiu raktu, suporuotu su pirmuoju viešuoju raktu, susietu su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110);
nusiųstų į antrąjį skaičiavimo įrenginį (120) antrą viešąjį raktą (1), susietą su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110), (2) logiškai susietą su trečiuoju paskirstytos duomenų bazės (100) įrašu ir (3) užšifruotą antruoju viešuoju raktu, susietu su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120) ir logiškai susietu su paskirstytos duomenų bazės (100) ketvirtuoju įrašu;
nustatytų perdavimo komandą, atliekant leksikografinį palyginimą tarp antrojo viešojo rakto, susieto su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110), ir pirmojo viešojo rakto, susieto su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120); ir
siųstų signalą, kad būtų įtrauktas į paskirstytos duomenų bazės (100) perdavimo komandą, sukonfigūruotą perkelti reikšmę iš pirmojo įrašo į vieną iš antrojo įrašo arba į trečiąjį įrašą, remiantis leksikografiniu palyginimu, ir iš ketvirto įrašo į vieną iš antrojo įrašo arba trečiojo įrašo, pagrįsto leksikografiniu palyginimu, o perdavimo komanda, pasirašyta privačiu raktu.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur paskirstytos duomenų bazės pavyzdys yra pirmasis paskirstytos duomenų bazės pavyzdys, antrasis paskirstytos duomenų bazės pavyzdys trečiajame skaičiavimo įrenginyje iš daugybės skaičiavimo įrenginių apima daugybę įrašų, apimant pirmąjį įrašą, antrąjį įrašą, trečiąjį įrašą ir ketvirtąjį įrašą, pirmasis paskirstytos duomenų bazės pavyzdys neįtraukia kiekvieno įrašo iš daugybės įrašų.

3. Aparatas pagal 1 punktą, kur perdavimo komanda yra sukonfigūruota tam, kad identifikuotų, kad pirmasis ir ketvirtasis įrašas turi bent reikšmę prieš perduodant reikšmę iš pirmojo įrašo ir ketvirtojo įrašo.

4. Aparatas pagal 1 punktą, kur perdavimo komanda yra paskelbta paskirstytoje duomenų bazėje tuo metu, kai bent vienas iš pirmojo įrašo arba ketvirtojo įrašo tuo metu neturi bent reikšmės, o perdavimo komanda sukonfigūruota atidėti perdavimą tol, kol bent vienas iš pirmojo arba ketvirtojo įrašo turės bent tokią reikšmę.

5. Aparatas pagal 1 punktą, kur perdavimo komanda yra susieta su laiko periodu, perdavimo komanda sukonfigūruota perkelti reikšmę iš pirmojo įrašo ir ketvirtojo įrašo, kai pirmasis įrašas ir ketvirtasis įrašas turi bent reikšmę vienu metu per laiko periodą.

6. Aparatas pagal 1 punktą, kur perdavimo komanda yra pirmoji perdavimo komanda, ir antrasis įrašas yra pirmasis paskirties įrašas,
procesorius, sukonfigūruotas siųsti signalą, kurį reikia patalpinti į paskirstytą duomenų bazę, prieš vykdant pirmą perdavimo komandą, antroji perdavimo komanda sukonfigūruota perduoti reikšmę iš pirmojo paskirties įrašo į antrą paskirties įrašą,
antroji perdavimo komanda, sukonfigūruota perduoti reikšmę iš pirmojo paskirties įrašo į antrą paskirties įrašą, kai pirmasis paskirties įrašas turi reikšmę vienu metu per tam tikrą laiko periodą.

7. Aparatas pagal 1 punktą, kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas: siųsti į antrąjį skaičiavimo įrenginį pirmąjį viešąjį raktą, susietą su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu, ir skaitinę reikšmę, kuri turi būti atimama iš pirmojo įrašo ir prijungiama prie kiekvieno iš paskirties įrašų per perdavimo komandos vykdymą.

8. Aparatas pagal 1 punktą, kur perdavimo komanda yra papildomai sukonfigūruota: įtraukti laiko slenkstį, sąlygojantį perdavimo komandą, kad ji būtų anuliuota, kai konvergencija yra nepasiekiama konsensuso protokolu prieš laiko slenkstį.

9. Aparatas pagal 1 punktą, kur reikšmė atitinka skaitmeninių resursų kiekį.
10. Būdas, apimantis: priėmimą į procesorių (111) pirmojo skaičiavimo įrenginio (110), turinčio paskirstytos duomenų bazės (114) pavyzdžio dalį ir sukonfigūruotą, kad būtų įtrauktas į daugybę skaičiavimo įrenginių (110, 120, 130, 140), kurie įgyvendina paskirstytą duomenų bazę (100) per tinklą (105), funkciškai susietą su

daugybe skaičiavimo įrenginių (110, 120, 130, 140), ir iš antrojo skaičiavimo įrenginio (120) iš daugybės skaičiavimo įrenginių (110, 120, 130, 140),
pirmasis viešasis raktas, susietas su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120), ir reikšmė, kurią prašoma perkelti iš antrojo įrašo, logiškai susijusi su pirmuoju viešuoju raktu, susietu su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120), o paskirstyta duomenų bazė turi savyje pirmąjį įrašą, logiškai susijusį su pirmuoju viešuoju raktu, susietu su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110);
antrojo viešojo rakto, susieto su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110), užšifravimą su pirmuoju viešuoju raktu, susietu su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120), siekiant nustatyti užšifruotą antrąjį viešąjį raktą, susietą su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110);
šifruoto antrojo viešojo rakto, susieto su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110), siuntimą į antrąjį skaičiavimo įrenginį (120);
perdavimo komandos nustatymą vykdant leksikografinį palyginimą tarp antrojo viešojo rakto, susieto su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110), ir antrojo viešojo rakto, susieto su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120); ir
signalo siuntimą, kad būtų įtrauktas į paskirstytos duomenų bazės (100) perdavimo komandą, sukonfigūruotą perkelti reikšmę iš pirmojo įrašo į vieną iš trečiųjų įrašų, logiškai susietų su antruoju viešuoju raktu, susietu su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110) arba ketvirtuoju įrašu, logiškai susietu su antruoju viešuoju raktu, susietu su antruoju skaičiavimo įrenginiu (120), remiantis leksikografiniu palyginimu, ir iš antrojo įrašo į vieną iš trečiųjų įrašų arba ketvirtųjų įrašų, remiantis leksikografiniu palyginimu, o perdavimo komanda, pasirašyta privačiu raktu, suporuotu su pirmuoju viešuoju raktu, susietu su pirmuoju skaičiavimo įrenginiu (110).

11. Būdas pagal 10 punktą, kur perdavimo komanda yra susieta su laiko periodu, o perdavimo komanda sukonfigūruota perkelti reikšmę iš pirmojo įrašo ir antrojo įrašo, kai kiekvienas iš pirmojo įrašo ir antrojo įrašo turi bent reikšmę vienu metu per tam tikrą laiko periodą.

12. Būdas pagal 10 punktą, kur perdavimo komanda yra pirmoji perdavimo komanda, ir trečiasis įrašas yra pirmasis paskirties įrašas, būdas papildomai apima: signalo siuntimą taip, kad jis patektų į paskirstytą duomenų bazę prieš vykdant pirmąją perdavimo komandą, antroji perdavimo komanda, sukonfigūruota perkelti reikšmę iš pirmojo paskirties įrašo į antrą paskirties įrašą, antroji perdavimo komanda sukonfigūruota perkelti reikšmę iš pirmojo paskirties įrašo į antrą paskirties įrašą, kai pirmasis paskirties įrašas turi reikšmę vienu metu per tam tikrą laiko periodą.

13. Būdas pagal 10 punktą, kur perdavimo komanda papildomai sukonfigūruota: įtraukti laiko slenkstį, sąlygojantį perdavimo komandą, kad ji būtų anuliuota, kai konvergencija yra nepasiekiama per konsensuso protokolą prieš laiko slenkstį.

---

(51) Int. Cl. ***G16H 40/63*** (2018.01)
G16H 20/40 (2018.01)
A61F 5/445 (2006.01)
A61F 5/44 (2006.01)
A61F 5/443 (2006.01)
(11) **3729456**
(13) T
(96) 18859988.0
(96) 2018-12-20
(97) 2020-10-28
(97) 2021-12-01
(86) PCT/DK2018/050389
(86) 2018-12-20
(87) WO 2019/120433
(87) 2019-06-27
(30) PA201770989, 2017-12-22, DK
PA201770990, 2017-12-22, DK
PA201771002, 2017-12-22, DK
PA201771006, 2017-12-22, DK
(72) HANSEN, Jais Ask, DK
HVID, Niels, DK
SPEIERMANN, Finn, DK
LARSEN, Lars Erup, DK
(73) Coloplast A/S, 3050 Humlebaek, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ostomijos sistemos monitoriaus įtaisas ir susijęs būdas monitoriaus įtaiso veikimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 14.

(57) 1. Ostomijos sistemos (1) monitoriaus įtaiso (6) veikimo būdas (1400), apimant pagrindinę plokštę (4), turinčią pirmąjį lipnų sluoksnį (200), apimantį vieną ar daugiau vandenyje tirpių arba vandenyje brinkstančių hidrokoloidų, skirtą pritvirtinti pagrindinę plokštę (4) prie vartotojo odos paviršiaus, ir elektrodų mazgą (204), apimantį daugybę elektrodų (216), išdėstytų tarp pirmojo lipniojo sluoksnio (200) ir viršutinio sluoksnio (208), daugybė elektrodų (216) turi savyje pirmąją elektrodų porą (222, 224),
ir kur monitoriaus įtaisas (6) apima procesorių (101), atmintį (106) ir pirmąją sąsają (102), sukonfigūruotą prijungimui prie pagrindinės plokštės (4) elektrodų mazgo (204), pirmoji sąsają (102), apimanti daugybę gnybtų, apimant pirmąją gnybtų porą (108, 110), sukonfigūruotą, kad formuotų elektrines jungtis su pirmąja elektrodų mazgo (204) elektrodų pora (222, 224), būdas apima:
gavimą (1402) vieno ar daugiau parametrų, apimant pirmosios gnybtų poros (108, 110), prijungtos prie elektrodų mazgo (204) pirmosios elektrodų poros (222, 224), pirmojo parametro gavimą (1406), pirmosios gnybtų poros (108, 110) pirmasis parametras yra pirmoji kondensatoriaus reikšmė, rodanti talpumą tarp pirmosios gnybtų poros (108, 110);
nustatymą (1404), ar vienas ar keli veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus remiantis vienu ar daugiau parametrų, apimant nustatymą (1410), ar pirmasis parametras atitinka pirmuosius veikimo kriterijus, rodančius elektrodų mazgo (204) pirmosios elektrodų poros (222, 224) veikimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, apimantis pateikimą (1414) pirmojo monitoriaus įtaiso signalo, rodančio pirmąją elektrodo mazgo veikimo sutrikimo būseną, jei vienas ar keli veikimo kriterijai yra neatitinkantys reikalavimų.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis pasirinkimą (1420) duomenų rinkimo schemos, apimančios pirmosios duomenų rinkimo schemos parinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra neatitinkantys reikalavimų, ir antrosios duomenų rinkimo schemos pasirinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur pirmoji duomenų rinkimo schema yra parodanti ostomijos duomenų rinkimą iš daugybės terminalų, išskyrus ostomijos duomenų rinkimą iš pirmosios gnybtų poros, ir kur antroji duomenų rinkimo schema yra rodanti ostomijos duomenų rinkimą iš daugybės gnybtų, apimant ostomijos duomenų rinkimą iš pirmosios gnybtų poros.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis pasirinkimą (1422) apdorojimo schemos, apimančios pirmosios apdorojimo schemos parinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra neatitinkantys reikalavimų, ir antrosios apdorojimo schemos pasirinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur daugelis pirmosios sąsajos gnybtų turi savyje antrą gnybtų porą, sukonfigūruotą elektrinėms jungtims su antrąja elektrodų mazgo elektrodų pora sudaryti, ir kur vieno ar kelių parametrų gavimas apima gavimą (1408) antrojo parametro antrosios gnybtų poros, prijungtos prie elektrodų mazgo antrosios elektrodų poros, antrasis antrosios gnybtų poros parametras yra antroji kondensatoriaus reikšmė, rodanti talpumą tarp antrosios gnybtų poros, ir nustatanti, ar vienas arba daugiau veikimo kriterijų yra atitinkantys reikalavimus, apimant nustatymą (1412), ar antrasis parametras atitinka antrąjį veikimo kriterijų, rodantį antrosios elektrodų mazgo elektrodų poros veikimą.

7. Ostomijos sistemos (1) monitoriaus įtaisas (6), turintis savyje pagrindinę plokštę (4), turinčią pirmąjį lipnų sluoksnį (200), apimantį vieną ar daugiau vandenyje tirpių arba vandenyje brinkstančių hidrokoloidų, skirtų pagrindinei plokštei (4) pritvirtinti prie vartotojo odos paviršiaus, ir elektrodų mazgą (204), apimantį daugybę elektrodų (216), išdėstytų tarp pirmojo lipniojo sluoksnio (200) ir viršutinio sluoksnio (208), daugybę elektrodų (216), turinčių savyje pirmąją elektrodų porą (222, 224), monitoriaus įtaisas (4) apima:
procesorių (101); atmintį (106); ir pirmąją sąsają (102), sukonfigūruotą prijungti prie pagrindinės plokštės (4) elektrodų mazgo (204), pirmoji sąsaja (104) apima daugybę gnybtų, turinčių savyje pirmąją gnybtų porą (108, 110), sukonfigūruotą elektriniam ryšiui formuoti su pirmąja elektrodų mazgo (204) elektrodų pora (222, 224);
kur procesorius (101) yra sukonfigūruotas:
gauti vieną ar daugiau parametrų, apimant pirmosios gnybtų poros (108, 110), prijungtos prie elektrodų mazgo (204) pirmosios elektrodų poros (222, 224), pirmojo parametro gavimą, pirmosios gnybtų poros (108, 110) pirmasis parametras yra pirmoji kondensatoriaus reikšmė, rodanti talpumą tarp pirmosios gnybtų poros (108, 110);
nustatyti, ar vienas ar keli veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus, remiantis vienu ar daugiau parametrų, apimant nustatymą, ar pirmasis parametras atitinka pirmuosius veikimo kriterijus, rodančius pirmojo elektrodo (204) veikimą.

8. Monitoriaus įtaisas pagal 7 punktą, kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas, kad teiktų pirmąjį monitoriaus įtaiso signalą, rodantį pirmąją elektrodų mazgo veikimo sutrikimo būseną, jei vienas ar keli veikimo kriterijai yra neatitinkantys reikalavimų.

9. Monitoriaus įtaisas pagal 8 punktą, kur pirmasis monitoriaus įtaiso signalas yra vienas ar daugiau iš garsinių signalų, lytėjimo signalo arba belaidžio signalo į papildomą įrenginį.

10. Monitoriaus įtaisas pagal bet kurį iš 7-9 punktų, kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas, kad pasirinktų duomenų rinkimo schemą, apimant pirmosios duomenų rinkimo schemos pasirinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra neatitinkantys reikalavimų, ir antrosios duomenų rinkimo schemos pasirinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus.

11. Monitoriaus įtaisas pagal 10 punktą, kur pirmoji duomenų rinkimo schema yra rodanti ostomijos duomenų rinkimą iš daugybės gnybtų, išskyrus ostomijos duomenų rinkimą iš pirmosios gnybtų poros, ir kur antroji duomenų rinkimo schema yra rodanti ostomijos duomenų rinkimą iš daugybės gnybtų, apimant ostomijos duomenų rinkimą iš pirmosios gnybtų poros.

12. Monitoriaus įtaisas pagal bet kurį iš 7-11 punktų, kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas, kad pasirinktų apdorojimo schemą, apimant pirmosios apdorojimo schemos pasirinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra neatitinkantys reikalavimų, ir antrosios apdorojimo schemos pasirinkimą, jei pirmieji veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus.

13. Monitoriaus įtaisas pagal bet kurį iš 7-12 punktų, kur pirmoji gnybtų pora apima įžeminimo gnybtą (108) ir pirmąjį gnybtą (110), ir įžeminimo gnybtas (108) yra sukonfigūruotas, kad sudarytų elektros jungtis su elektrodų mazgo pirmos elektrodų poros įžeminimo elektrodu (222), ir pirmasis gnybtas yra sukonfigūruotas taip, kad būtų sudarytos elektros jungtys su elektrodų mazgo pirmosios elektrodų poros pirmuoju elektrodu (224).

14. Monitoriaus įtaisas pagal bet kurį iš 7-13 punktų, kur daugelis pirmosios sąsajos gnybtų apima antrą gnybtų porą, sukonfigūruotą, kad formuotų elektros jungtis su antraja elektrodų mazgo elektrodų pora, ir kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas taip, kad:
gautų vieną ar daugiau parametrų, apimant antrosios gnybtų poros, prijungtos prie elektrodų mazgo antrosios elektrodų poros, antrojo parametro gavimą, antrosios gnybtų poros antrasis parametras yra antroji kondensatoriaus reikšmė, rodanti talpumą tarp antrosios gnybtų poros;
nustatytų, ar vienas ar keli veikimo kriterijai yra atitinkantys reikalavimus, remiantis vienu ar daugiau parametrų, apimant nustatymą, ar antrasis parametras atitinka antrąjį veikimo kriterijų, rodantį elektrodų mazgo antrosios elektrodų poros veikimą.

15. Monitoriaus įtaisas pagal 14 punktą, kur antroji gnybtų pora apima įžeminimo gnybtą (108) ir antrąjį gnybtą (112), o įžeminimo gnybtas (108) yra sukonfigūruotas, kad suformuotų elektros jungtis su elektrodų mazgo antrosios elektrodų poros įžeminimo elektrodu (222), ir antrasis gnybtas (112) yra sukonfigūruotas, kad sudarytų elektros jungtis su elektrodų mazgo antrosios elektrodų poros antruoju elektrodu (226).

---

(51) Int. Cl. ***H02G 3/04*** (2006.01)
H02G 3/06 (2006.01)

(11) **3700031**

(13) T

(96) 17811343.7

(96) 2017-10-20

(97) 2020-08-26

(97) 2021-12-01

(86) PCT/ES2017/070704

(86) 2017-10-20

(87) WO 2019/077172

(87) 2019-04-25

(72) VALDÉS COLINA, Justo, Manuel, ES

(73) Valdinox, S.L., 39192 San Miguel De Meruelo (Santander), ES

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

(54) Kabelių lovio dalis
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 7.

(57) 1. Kabelių lovio dalis (1), apimanti išilgines metalines vielas (10); U formos skersines metalines vielas (20), pritvirtintas prie išilginių metalinių vielų (10); bent vieną tvirtinimo elementą (30), įtaisytą tarp išilginių metalinių vielų (10) toje pačioje vertikalioje plokštumoje kaip ir šoninės lovio dalies (1) sienelės; kur minėtas tvirtinimo elementas (30) yra pritvirtintas prie paskutinės ir priešpaskutinės skersinės metalinės vielos (20) ir apima vieną metalinę vielą (31) šalia priešpaskutinės skersinės metalinės vielos (20); ir porą lygiagrečių viena kitai tiesių dalių (32, 32'); kur tvirtinimo elemento (30) viršutinė tiesi dalis (32') išsikiša į išorę paskutinės lovio dalies (1) skersinės metalinės vielos (20) atžvilgiu, kur
- viršutinės tiesiosios dalies (32') išsikišimas į išorę sudaro S formos atkarpą (33), statmeną tiesiosioms dalims (32, 32'), kad tarp paskutinės skersinės metalinės vielos (20) ir minėtos S formos atkarpos (33) būtų laisvas tarpas (40);

- kur minėto tarpo (40) matmuo atitinka lovio dalies (1) skersinės metalinės vielos (20) storį;
- kurioje tvirtinimo elemento (30) metalinė viela (31) distaliniame gale yra sulenkta į uždarą stačiakampio formos konfigūraciją, o distalinis galas suprantamas kaip tvirtinimo elemento (30) galas, esantis arčiausiai priešpaskutinės skersinės metalinės vielos (20);
- ir kur kabelių lovio dalis (1) papildomai apima dar bent vieną papildomą inkaravimo elementą (50), esantį lovio dalies (1) apatinės sienelės horizontalioje plokštumoje ir pritvirtintą prie paskutinės ir priešpaskutinės skersinių metalinių vielų (20); šis papildomas inkaravimo elementas (50) yra įrengtas ant išilginės lovio dalies (1) simetrijos ašies (A-A).

2. Kabelio lovio dalis (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lovio dalies (1) šoninių sienelių S formos dalys (33) yra viena priešais kitą, išdėstytos simetriškai išilginės lovio dalies (1) ašies (A-A') atžvilgiu.

3. Kabelių lovio dalis (1) pagal bet kurį vieną iš 1 ar 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomas tvirtinimo elementas (-ai) (50) yra struktūriškai panašus (-i) į lovio dalies (1) šoninių sienelių tvirtinimo elementus (30), minėtas papildomas tvirtinimo elementas (50) apima vieną metalinę vielą (51), esančią šalia priešpaskutinės skersinės metalinės vielos (20), ir porą lygiagrečiai viena kitai esančių tiesių dalių (52, 52');
- kur vienas iš papildomų tvirtinimo elementų (50) tiesiųjų dalių (52') yra išsikišęs paskutinės skersinės metalinės vielos (20), esančios lovio dalyje (1), atžvilgiu ir sudaro S formos dalį (53), statmeną tiesiosioms dalims (52, 52') taip, kad tarp paskutinės skersinės metalinės vielos (20) ir minėtos S formos dalies (53) yra laisva erdvė (40);
- ir kur minėto tarpo (40) matmuo atitinka lovio dalies (1) skersinės metalinės vielos (20) storį.

4. Kabelių lovio dalis (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad metalinė viela (51) distaliniame gale yra sulenkta į uždarą stačiakampio formos konfigūraciją.

---

(51) Int. Cl. ***H05H 1/24*** (2006.01)
(11) **3205186**
(13) T
(96) 15788342.2
(96) 2015-10-09
(97) 2017-08-16
(97) 2021-12-08
(86) PCT/EP2015/073484
(86) 2015-10-09
(87) WO 2016/055654
(87) 2016-04-14
(30) 102014220488, 2014-10-09, DE
(72) MAHRENHOLZ, Carsten, DE
GÜRA, Tobias, DE
BUSSIAHN, René, DE
KRAFCZYK, Stephan, DE
STIEBER, Manfred, DE
HORN, Stefan, DE
BRANDENBURG, Ronny, DE
WELTMANN, Klaus-Dieter, DE
VON WOEDTKE, Thomas, DE
(73) Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V., 17489 Greifswald, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įrenginys šaltai atmosferinio slėgio plazmai generuoti
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 9.
(57) 1. Įrenginys (1), skirtas gaminti šaltą atmosferos slėgio plazmą, skirtą žmonių ir (arba) gyvūnų paviršiams apdoroti, apimantis lanksčią, plokščią daugiasluoksnę sistemą (2), kurios šonas (3) yra nukreiptas į apdorotiną paviršių ir šonas (4) nukreiptas nuo apdorotino paviršiaus, daugiasluoksnė sistema (2), apimanti šiuos sluoksnius:
- pirmąjį elektrodo sluoksnį (12) ant šono (4), nukreipto nuo daugiasluoksnės sistemos (2),
- antrąjį elektrodo sluoksnį (14) prie daugiasluoksnės sistemos (2) atsukto šono (3), kur antrasis elektrodo sluoksnis (14) turi daugybę įdubų (90) arba yra suformuotas tinklelio forma arba vingiuotu būdu,
- dielektrinį sluoksnį (13), išdėstytą tarp pirmojo elektrodo sluoksnio (12) ir antrojo elektrodo sluoksnio (14),
- pirmąjį izoliacinį sluoksnį (11), kur pirmasis izoliacinis sluoksnis (11) yra išdėstytas greta pirmojo elektrodo sluoksnio (12) ant daugiasluoksnės sistemos (2) šono (4), nukreipto nuo apdorotino paviršiaus,
- tarpinį sluoksnį (16), kur tarpinis sluoksnis (16) yra sukonfigūruotas taip, kad užtikrintų pakankamą dujų tūrį plazmai įkaitinti,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugiasluoksnė sistema (2) papildomai apima antrą izoliacinį sluoksnį (15), kur antrasis izoliacinis sluoksnis (15) yra išdėstytas greta antrojo elektrodo sluoksnio (14) ant daugiasluoksnės sistemos (2) šono (3), nukreipto į apdorotiną paviršių, ir, kad tarpinis sluoksnis (16) yra išdėstytas aukščiau ant antrojo izoliacinio sluoksnio (15) ant daugiasluoksnės sistemos (2) atsukto šono (4).

2. Įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis izoliacinis sluoksnis (15) nėra vientisai suformuotas su tarpiniu sluoksniu (16).

3. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo izoliacinio sluoksnio (15) storis yra nuo 10 µm iki 300 µm.

4. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugiasluoksnė sistema (2) papildomai turi trečiąjį izoliacinį sluoksnį (17), kur trečiasis izoliacinis sluoksnis (17) yra išdėstytas greta tarpinio sluoksnio (16) ant daugiasluoksnės sistemos (2) šono (3), nukreipto į apdorotiną paviršių.

5. Įrenginys (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad trečiojo izoliacinio sluoksnio (17) storis yra nuo 50 µm iki 300 µm, geriau, kai 200 µm.

6. Įrenginys (1) pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis elektrodo sluoksnis (12) yra suformuotas kaip ištisinis arba su daugybe įdubų.

7. Įrenginys (1) pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo elektrodo sluoksnio (14) įdubos (90) yra skylių formos (91), juostelės formos (92), vingiavimo formos (95), korio formos (94), apskritimo formos (96) ir (arba) kvadrato formos (93).

8. Įrenginys (1) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmojo elektrodo sluoksnio (12) įdubos yra skylės formos (91), juostelės formos (92), vingiavimo formos (95), korio formos (94), apskritimo ir (arba) kvadrato formos.

9. Įrenginys (1) pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginys (1) apima informacijos laikmeną (80), ypač lustą, žymę ir (arba) kitą informacijos ir saugojimo laikmeną, kurioje išsaugomas bent vienas veikimo parametras įrenginio (1) darbui.

10. Sistema (100) su įrenginiu (1) pagal bent vieną iš 1–9 punktų, kabeliu (5), skirtu įrenginiui (1) prijungti, kur kabelis (5) turi kištuką (30), sukonfigūruotą juo įjungti aukštą įtampą tarp įrenginio (1) ir kabelio (5) ir generatoriaus bloko (70), skirto aukštai įtampai pateikti tam, kad generuotų šaltą atmosferos slėgio plazmą su įrenginiu (1), kur generatoriaus blokas (70) yra sukonfigūruotas, kad valdytų įrenginį (1) ir nuskaitytų įrenginio (1) valdymo veikimo parametrus iš informacijos laikmenos (80), ypač iš lusto, žymės ir (arba) kitos informacijos ir saugojimo laikmenos, įrenginyje (1) arba ant jo.

11. Sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kabelis (5) turi suspaudimo įtaisą (33), o suspaudimo įtaisas (33) gali būti perkeltas tarp atviros padėties (A) ir uždaros padėties (B), kur uždarytoje padėtyje (B) įrenginys (1) yra elektra prijungtas prie kabelio (5), o atviroje padėtyje (A) įrenginys yra elektra atjungtas nuo kabelio (5).

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1912077**
(51) Int. Cl. ***G01S 19/03*** (2006.01)
G01S 19/48 (2006.01)
(13) T
(54) Dislokuojamas pasyvus plačiajuostis lėktuvo sekimas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) ERA a.s., Prumyslova 462, 530 03 Pardubice, CZ
2022-03-02

---

(11) **2607575**
(51) Int. Cl. ***E04H 17/10*** (2006.01)
E04H 17/16 (2006.01)
(13) T
(54) Tvirtinimo sistema, tvora ir būdas pritvirtinti tvorą prie tvoros atramos
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Del Ponti BV, Hasseltsebaan 190, 3940 Hechtel, BE
2022-03-02

---

(11) **2825334**
(51) Int. Cl. ***B21D 51/44*** (2006.01)
(13) T
(54) Profilio metaliniame žiede formavimo būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Eviosys Packaging Switzerland GmbH, Baarermatte, 6340 Baar, CH
2022-03-10

---

(11) **2994172**
(51) Int. Cl. ***A61L 15/44*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61K 9/70 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61L 15/26 (2006.01)
(13) T
(54) Plėvelė, skirta naudoti ant odos, turinti vitamino E arba jo esterio
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3061446**
(51) Int. Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61K 9/12 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
(13) T
(54) Kompozicija, turinti vitamino E acetato, skirta šašo ir uždegimo, atsirandančio dėl plaukų transplantacijos, vietiniam gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3122323**

(51) Int. Cl. ***A61K 8/37*** (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)

(13) T

(54) Kompozicija, skirta asmeninei higienai

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3171873**

(51) Int. Cl. ***A61K 31/355*** (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(13) T

(54) Alfa tokoferolio esterį turinti kompozicija, skirta alerginio rinito prevencijai ir gydymui

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3209294**

(51) Int. Cl. ***A61K 31/355*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)
A61P 11/02 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti nosies gleivinės trofizmo padidinimui

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3253383**

(51) Int. Cl. ***A61K 31/355*** (2006.01)
A61K 8/31 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)
A61Q 90/00 (2009.01)

(13) T

(54) Kompozicija, skirta vietiniam naudojimui klausos kanale

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3352724**

(51) Int. Cl. ***A61K 8/04*** (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/37 (2006.01)

(13) T

(54) Hidrofobinis gelis E vitamino pagrindu, neturintis silikono produktų, skirtas vietiniam naudojimui

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

---

(11) **3493825**

(51) Int. Cl.

A61K 36/752	(2006.01)
A61K 31/355	(2006.01)
A61K 36/53	(2006.01)
A61K 36/61	(2006.01)
A61P 31/10	(2006.01)
A61P 17/00	(2006.01)

(13) T

(54) Kompozicija, skirta vietiniam naudojimui, turinti priešgrybelinį poveikį

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) HULKA s.r.l., Viale della Scienza 26, 45100 Rovigo, IT
2022-03-08

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1912077**

(51) Int. Cl. ***G01S 19/03*** (2006.01)
G01S 19/48 (2006.01)

(13) **T**

(54) Dislokuojamas pasyvus plačiajuostis lėktuvo sekimas

(46) 2013-11-25

(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Marija LENKUTIENĖ, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
2022-03-02

---

(11) **2497461**

(51) Int. Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Vaikams skirti tirpalai, apimantys beta blokatorių

(46) 2018-10-10
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Vandeninis etilo alkoholio neturintis vaikams skirtas daugkartinio naudojimo tirpalas, apimantis propranololį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ne cukraus tipo saldiklį ir mažiau negu 0,01 m/t% bet kurio apsauginio agento, kitokio, negu pats propranolis arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur propranolio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekis yra nuo 0,01 iki 5 m/t %.

3. Vandeninis tirpalas pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, papildomai apimantis mažiausiai vieną aromatinį skonio agentą ir (arba) mažiausiai vieną klampumą didinantį agentą

4. Vandeninis tirpalas pagal 3 punktą, kur mažiausiai vienas aromatinis skonio agentas yra parinktas iš bet kurio iš vyšnios, citrinos, žaliosios citrinos, mandarino, apelsino, tanžerino, mėtos, žemuogės, banano, karamelės, saldymedžio, pasiflorų, persiko, avietės, tutti-frutti skonio, greipfruto, vanilės, kremo, šokolado, vynuogių skonio arba jų mišinio ir yra nuo 0 iki 5 m/t %, pvz. nuo 0,01 iki 1 m/t % ir pvz. nuo 0,01 iki 0,5 m/t % kiekio.

5. Vandeninis tirpalas pagal 4 punktą, kur mažiausiai vienas aromatinis skonio agentas yra vanilė nuo 0,01 iki 0,5 m/t % kiekio.

6. Vandeninis tirpalas pagal 3 punktą, kur mažiausiai vienas klampumą didinantis agentas yra parinktas iš celiuliozė darinių, hidroksietilceliuliozės, hidroksipropilceliuliozės, hidroksipropilmetilceliuliozės arba metilceliuliozės, poloksamerų, iš gumų, guaro gumos, tragakanto gumos, akacijos gumos, ksantano gumos, gelano gumų, algino darinių, algino rūgšties, natrio alginato, polivinilpirolidono, iš silikatų, bentonito, laponito, Veegum [magnio aliuminio silikato], konkrečiau iš nejoninių poloksamerų, polivinilpirolidono ir celiuliozės eterių nuo 0 iki 15 m/t %, pvz. nuo 0,1 iki 10 m/t %, pvz. nuo 0,1 iki 5 m/t % ir pvz. nuo 0,1 iki 0,5 m/t % kiekio.

7. Vandeninis tirpalas pagal 6 punktą, kur mažiausiai vienas klampumą didinantis agentas yra hidroksietilceliuliozė.

8. Vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, papildomai apimantis pH buferį, ir kur pH yra tarp 2 ir 6.

9. Vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur mažiausiai vienas necukraus tipo saldiklis yra parinktas iš sacharino, sacharino druskų, natrio sacharino, kalcio sacharino, sukralozės, kalio acetosulfamo, steviosido, steviolio, manitolio, eritritolio, laktitolio, maltitolio, alitamo, mirakulino, monelino, taumatino ir jų mišinių ir yra nuo 0,05 iki 0,5 m/t % kiekio.

10. Vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur propranololio kiekis yra nuo 0,250 iki 1 m/t % ir vanilės kiekis yra nuo 0,01 iki 1 m/t % ir kur minėtas vandeninis tirpalas neturi apsauginio agento.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur propranololis arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra propranololio hidrochloridas 0,428 arba 0,57 m/t % kiekio, kur mažiausiai vienas saldiklis yra sacharino natris 0,15 m/t % kiekio, kur mažiausiai vienas aromatinis skonio agentas yra vanilės ir žemuogių skonių mišinys 0,32 m/t % kiekio, mažiausiai vienas klampumą didinantis agentas yra hidroksietilceliuliozė 0,35 m/t % kiekio.
2022-02-01

---

(11) **2607575**
(51) Int. Cl. ***E04H 17/10*** (2006.01)
E04H 17/16 (2006.01)
(13) **T**
(54) Tvirtinimo sistema, tvora ir būdas pritvirtinti tvorą prie tvoros atramos
(46) 2014-04-25
(73) Del Ponti, Hasseltsebaan 190, 3940 Hechtel, BE
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Del Ponti, Steenovenstraat 23, 3940 Hechtel-Eksel, BE
2022-03-02

---

(11) **2607575**
(51) Int. Cl. ***E04H 17/10*** (2006.01)
E04H 17/16 (2006.01)
(13) **T**
(54) Tvirtinimo sistema, tvora ir būdas pritvirtinti tvorą prie tvoros atramos
(46) 2014-04-25
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Otilija KLIMAITIENĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
2022-03-02

---

(11) **2825334**
(51) Int. Cl. ***B21D 51/44*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Profilio metaliniame žiede formavimo būdas
(46) 2021-12-10
(74) Marija LENKUTIENĖ, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2022-03-10

---

(11) **3126381**
(51) Int. Cl. ***C07K 14/725*** (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 35/26 (2015.01)
(13) **T**
(54) Klaudinui-6 specifiniai imunoreceptoriai ir T ląstelių epitopai
(46) 2019-05-27
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Peptidas, apimantis aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 3, 4 ir 5, kur minėtas peptidas yra 100 ar mažiau, 50 ar mažiau, 20 ar mažiau arba 10 ar mažiau aminorūgščių ilgio.

2. Peptidas pagal 1 punktą, kuris susideda iš aminorūgščių sekos, parinktos iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 3, 4 ir 5.

3. Nukleorūgštis, apimanti nukleorūgščių seką, koduojančią peptidą pagal 1 arba 2 punktą, kur nukleorūgštimi koduotas peptidas yra 100 arba mažiau amunorūgščių ilgio, kur nukleorūgštis, pageidautina, yra rekombinantinė nukleorūgštis.

4. Ląstelė, apimanti nukleorūgštį pagal 3 punktą, kuri pateikia peptidą pagal 2 punktą.

5. T ląstelių receptorius, kuris specifiškai rišasi su peptidu pagal 2 punktą, esančiu komplekse su MHC molekule, kur T ląstelių receptorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(I) T ląstelių receptoriaus, apimančio:
(i) T ląstelių receptoriaus α grandinę, apimančią visas tris T ląstelių receptoriaus α grandinės, kurios seka SEQ ID Nr. x, CDR sekas, ir
(ii) T ląstelių receptoriaus β grandinę, apimančią visas tris T ląstelių receptoriaus β grandinės, kurios seka SEQ ID Nr. x+1, CDR sekas;
kur x yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 ir 28,
ir
(II) T ląstelių receptoriaus, apimančio:
(i) T ląstelių receptoriaus α grandinę, apimančią T ląstelių receptoriaus α grandinės seką SEQ ID Nr. x, ir
(ii) T ląstelių receptoriaus β grandinę, apimančią T ląstelių receptoriaus β grandinės seką SEQ ID Nr. x+1;
kur x yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 ir 28.

6. Sukonstruotas T ląstelių receptorius, kuris specifiškai rišasi su klaudinu-6 (CLDN6), kur sukonstruotas T ląstelių receptorius apima CLDN6 surišimo domeną, transmembraninį domeną ir T ląstelių signalinį domeną, kur CLDN6 surišimo domenas apima imunoglobulino sunkiosios grandinės kintamą sritį (VH), pasižyminčią specifiškumu CLDN6 (VH(CLDN6)), ir imunoglobulino lengvosios grandinės kintamą sritį (VL), pasižyminčią specifiškumu CLDN6 (VL(CLDN6)), kur CLDN6 surišimo domenas apima VH(CLDN6), apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 32, ir VL(CLDN6), apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 33, 38 arba 39, kur T ląstelių signalinis domenas apima CD3-dzeta endodomeną, pasirinktinai, kartu su CD28.

7. Sukonstruotas T ląstelių receptorius pagal 6 punktą, kur CLDN6 surišimo domenas apima VH(CLDN6), apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 32, ir VL(CLDN6), apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 39.

8. Sukonstruotas T ląstelių receptorius pagal 6 arba 7 punktą, kur CLDN6 surišimo domenas apima aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 40.

9. Sukonstruotas T ląstelių receptorius pagal bet kurį iš 6-8 punktų, kuris apima tarpiklio sritį, kuri sujungia CLDN6 surišimo domeną su transmembraniniu domenu.

10. Sukonstruotas T ląstelių receptorius pagal bet kurį iš 6-9 punktų, kuris apima struktūrą:
NH2 – signalinis peptidas – CLDN6 surišimo domenas – tarpiklio sritis – transmembraninis domenas – T ląstelių signalinis domenas – COOH.

11. Sukonstruotas T ląstelių receptorius pagal bet kurį iš 6-10 punktų, kuris apima aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 46.

12. Nukleorūgštis, apimanti nukleotidų seką, koduojančią T ląstelių receptorių pagal 5 punktą arba koduojančią sukonstruotą T ląstelių receptorių pagal bet kurį iš 6-11 punktų.

13. Ląstelė, apimanti T ląstelių receptorių pagal 5 punktą arba sukonstruotą T ląstelių receptorių pagal bet kurį iš 6-11 punktų, ir (arba) apimanti nukleorūgštį, apimančią nukleotidų seką, koduojančią T ląstelės receptorių arba koduojančią sukonstruotą T ląstelių receptorių.

14. Imunoreaktyvios ląstelės gamybos būdas, apimantis T ląstelės transdukavimo nukleorūgštimi pagal 12 punktą etapą.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau iš šių:
(i) peptidą pagal 1 arba 2 punktą;
(ii) nukleorūgštį pagal 3 arba 12 punktą;
(iii) ląstelę pagal 4 arba 13 punktą;
(iv) T ląstelių receptorių pagal 5 punktą; ir
(v) sukonstruotą T ląstelių receptorių pagal bet kurį iš 6-11 punktų;
pageidautina, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirta naudoti terapijai, pageidautina
(a) skirta naudoti vėžio ligos gydymo arba prevencijos būdui, arba

(b) skirta naudoti imuninio atsako sužadinimo subjekte būdui, minėtas būdas apima farmacinės kompozicijos skyrimą subjektui,
kur minėta vėžio liga yra b e s i s k i r i a n t i vėžio ląstelėmis, ekspresuojančiomis CLDN6 ir pateikiančiomis CLDN6 MHC molekulių kontekste.

17. T ląstelių stimuliavimo, sensibilizavimo ir (arba) pagausinimo būdas *ex vivo*, apimantis T ląstelių sąlytį su ląstele pagal 4 punktą.

18. Peptidas pagal 1 arba 2 punktą, nukleorūgštis pagal 3 arba 12 punktą, ląstelė pagal 4 ir 13 punktą, T ląstelių receptorius pagal 5 punktą arba sukonstruotas T ląstelių receptorius pagal bet kurį iš 6-11 punktų, skirti naudoti vėžinių ląstelių sunaikinimo subjekte būdui, apimančiam peptido, nukleorūgšties, ląstelės, T ląstelių receptoriaus arba sukonstruoto T ląstelių receptoriaus terapiškai veiksmingo kiekio pateikimo subjektui etapą, kur minėtos vėžio ląstelės ekspresuoja CLDN6 ir pateikia CLDN6 MHC molekulių kontekste.

19. Subjekto imuninio atsako nustatymo būdas, apimantis T ląstelių, reaguojančių su peptidu, susidedančiu iš aminorūgščių sekos, parinktos iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 3, 4 ir 5, nustatymą biologiniame mėginyje, išskirtame iš subjekto.
2022-03-10

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1291391	2021-08-23
1446162	2021-08-19
1658277	2021-08-18

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2056832	2021-08-23

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1368605	2022-03-12
1373255	2022-03-05
1381385	2022-03-09
1392830	2022-03-08
1499297	2022-03-13
2161052	2022-03-11
2308548	2022-03-11

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1897545	2021-08-24
2057156	2021-08-21
2070538	2021-08-24
2082742	2021-08-24
2292229	2021-08-24
2292230	2021-08-24
2311459	2021-08-24
2326922	2021-08-20
2384754	2021-08-24
2399579	2021-08-24
2399580	2021-08-24
2609118	2021-08-23
2611513	2021-08-29
2613628	2021-08-23
2623085	2021-09-02
2751469	2021-08-16
2987624	2021-08-21
3039376	2021-08-28
3186257	2021-08-27
3337342	2021-08-16
3337404	2021-08-21

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1713514	2021-11-24
1718784	2021-12-01
1773137	2021-12-01
1805010	2021-12-01
1886090	2021-12-01
1932496	2021-12-01
2037314	2021-12-01
2040185	2021-11-24
2059339	2021-11-24
2073930	2021-12-01
2073979	2021-11-24
2078653	2021-12-01
2092574	2021-12-01
2098872	2021-12-01
2120785	2021-12-01
2156569	2021-11-24
2174530	2021-11-24
2184092	2021-12-01
2188844	2021-12-01
2201334	2021-11-24
2212609	2021-11-24
2230605	2021-12-01
2251207	2021-12-01
2262585	2021-11-24
2269286	2021-11-24
2276470	2021-12-01
2280751	2021-12-01
2308271	2021-12-01
2317963	2021-12-01
2319081	2021-11-24
2324768	2021-11-24
2325643	2021-12-01
2326273	2021-11-24
2343026	2021-12-01
2349541	2021-11-24
2368096	2021-12-01
2391046	2021-11-24
2394185	2021-12-01
2396470	2021-12-01
2401119	2021-11-24
2402959	2021-12-01
2419037	2021-12-01
2427909	2021-11-24
2428163	2021-12-01
2429927	2021-11-24
2435183	2021-11-24
2440274	2021-11-24
2444597	2021-12-01
2446370	2021-11-24
2451847	2021-11-24
2458620	2021-12-01
2463906	2021-11-24
2464698	2021-12-01
2473145	2021-11-24
2478212	2021-11-24
2478610	2021-11-24
2484289	2021-12-01
2485313	2021-11-24
2496032	2021-12-01
2503321	2021-12-01
2505218	2021-11-24
2513518	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2518206	2021-11-24
2525336	2021-11-24
2527075	2021-11-24
2532859	2021-12-01
2536093	2021-12-01
2536630	2021-11-24
2538145	2021-12-01
2538394	2021-11-24
2538878	2021-11-24
2541070	2021-11-24
2546853	2021-11-24
2552499	2021-12-01
2553625	2021-11-24
2560523	2021-11-24
2563698	2021-12-01
2564183	2021-12-01
2567044	2021-12-01
2567281	2021-11-24
2568086	2021-12-01
2568181	2021-12-01
2573592	2021-12-01
2579794	2021-11-24
2587056	2021-12-01
2588181	2021-11-24
2589351	2021-11-24
2590410	2021-11-24
2590481	2021-11-24
2591319	2021-11-24
2599887	2021-12-01
2605003	2021-11-24
2609322	2021-11-24
2619658	2021-12-01
2622716	2021-12-01
2623936	2021-11-24
2624892	2021-11-24
2625499	2021-12-01
2626715	2021-12-01
2627943	2021-12-01
2630629	2021-12-01
2631894	2021-11-24
2634150	2021-11-24
2637084	2021-11-24
2637957	2021-12-01
2640732	2021-12-01
2642644	2021-12-01
2645962	2021-11-24
2652289	2021-12-01
2652476	2021-12-01
2653626	2021-11-24
2654559	2021-11-24
2655014	2021-11-24
2657517	2021-11-24
2657640	2021-11-24
2658628	2021-11-24
2660740	2021-11-24
2662233	2021-12-01
2663159	2021-11-24
2664803	2021-12-01
2665105	2021-12-01
2665669	2021-12-01
2666253	2021-12-01
2666606	2021-12-01
2667159	2021-12-01
2668366	2021-12-01
2668574	2021-11-24
2668839	2021-12-01
2673460	2021-12-01
2678645	2021-12-01
2683993	2021-12-01
2685837	2021-11-24
2688631	2021-12-01
2689192	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2696482	2021-12-01
2697439	2021-12-01
2700425	2021-11-24
2702919	2021-12-01
2704506	2021-11-24
2712315	2021-11-24
2714596	2021-12-01
2715142	2021-12-01
2715201	2021-11-24
2715770	2021-11-24
2717988	2021-12-01
2718710	2021-12-01
2720743	2021-11-24
2721226	2021-11-24
2725152	2021-12-01
2725716	2021-12-01
2727220	2021-12-01
2728313	2021-12-01
2728416	2021-11-24
2729175	2021-12-01
2730361	2021-11-24
2731180	2021-11-24
2733678	2021-12-01
2735910	2021-11-24
2741566	2021-12-01
2742085	2021-12-01
2742276	2021-11-24
2744008	2021-12-01
2745540	2021-11-24
2746737	2021-11-24
2747588	2021-11-24
2748584	2021-11-24
2749037	2021-11-24
2750196	2021-11-24
2751458	2021-12-01
2751910	2021-11-24
2753157	2021-12-01
2753308	2021-12-01
2755701	2021-11-24
2756386	2021-11-24
2756811	2021-12-01
2757351	2021-12-01
2760567	2021-12-01
2763750	2021-12-01
2763818	2021-12-01
2766931	2021-12-01
2767764	2021-12-01
2768157	2021-12-01
2768775	2021-12-01
2769247	2021-12-01
2769250	2021-12-01
2769259	2021-12-01
2769410	2021-12-01
2770212	2021-12-01
2770213	2021-11-24
2770299	2021-12-01
2770965	2021-12-01
2771885	2021-12-01
2772859	2021-12-01
2773449	2021-12-01
2774264	2021-12-01
2774964	2021-12-01
2778896	2021-12-01
2781351	2021-11-24
2783237	2021-12-01
2783783	2021-12-01
2784840	2021-12-01
2785496	2021-11-24
2787117	2021-11-24
2792515	2021-12-01
2795529	2021-11-24
2795841	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2796937	2021-12-01
2797717	2021-11-24
2798402	2021-11-24
2799707	2021-12-01
2800681	2021-12-01
2804463	2021-11-24
2805590	2021-11-24
2805910	2021-12-01
2806461	2021-11-24
2807278	2021-12-01
2808321	2021-12-01
2809340	2021-11-24
2809924	2021-11-24
2811159	2021-11-24
2811739	2021-11-24
2814300	2021-12-01
2815379	2021-11-24
2816963	2021-12-01
2821243	2021-11-24
2821439	2021-12-01
2821885	2021-11-24
2822525	2021-12-01
2824727	2021-11-24
2825142	2021-12-01
2826248	2021-11-24
2826559	2021-12-01
2827241	2021-12-01
2828006	2021-11-24
2828707	2021-12-01
2831226	2021-11-24
2831250	2021-11-24
2831251	2021-11-24
2831252	2021-11-24
2831253	2021-11-24
2831468	2021-12-01
2833613	2021-12-01
2834561	2021-11-24
2834712	2021-11-24
2834931	2021-12-01
2837979	2021-11-24
2840967	2021-12-01
2842157	2021-12-01
2843144	2021-11-24
2847549	2021-12-01
2850829	2021-12-01
2851075	2021-12-01
2851361	2021-11-24
2852868	2021-12-01
2853019	2021-11-24
2853263	2021-12-01
2855371	2021-12-01
2856694	2021-12-01
2857844	2021-12-01
2858282	2021-12-01
2859560	2021-11-24
2859838	2021-11-24
2862024	2021-12-01
2862885	2021-11-24
2863394	2021-12-01
2866220	2021-12-01
2866697	2021-12-01
2866722	2021-12-01
2867690	2021-11-24
2867879	2021-12-01
2868510	2021-12-01
2870183	2021-12-01
2874634	2021-12-01
2875496	2021-12-01
2879364	2021-11-24
2880465	2021-11-24
2883555	2021-11-24
2884266	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2884908	2021-11-24
2887539	2021-11-24
2889107	2021-12-01
2890494	2021-11-24
2891236	2021-11-24
2891804	2021-12-01
2892079	2021-12-01
2893578	2021-12-01
2893599	2021-12-01
2893923	2021-11-24
2895033	2021-11-24
2895304	2021-11-24
2895320	2021-12-01
2898205	2021-11-24
2898285	2021-11-24
2899410	2021-11-24
2899562	2021-11-24
2900767	2021-12-01
2900822	2021-11-24
2902769	2021-11-24
2902995	2021-11-24
2903018	2021-11-24
2904479	2021-11-24
2908968	2021-11-24
2909015	2021-12-01
2909632	2021-11-24
2909806	2021-12-01
2909880	2021-12-01
2909951	2021-12-01
2910182	2021-12-01
2911713	2021-12-01
2912364	2021-11-24
2913177	2021-12-01
2914169	2021-12-01
2918979	2021-11-24
2919204	2021-12-01
2925434	2021-11-24
2926122	2021-12-01
2928153	2021-12-01
2929306	2021-11-24
2929687	2021-12-01
2929886	2021-11-24
2929899	2021-11-24
2929965	2021-11-24
2930137	2021-12-01
2930237	2021-11-24
2930542	2021-11-24
2931143	2021-11-24
2932380	2021-11-24
2932646	2021-11-24
2934512	2021-11-24
2934785	2021-11-24
2935313	2021-11-24
2935846	2021-12-01
2936233	2021-12-01
2941212	2021-11-24
2942657	2021-11-24
2944807	2021-12-01
2945597	2021-12-01
2945614	2021-11-24
2945858	2021-12-01
2950209	2021-12-01
2951825	2021-11-24
2952624	2021-12-01
2953395	2021-11-24
2953729	2021-11-24
2953864	2021-11-24
2953992	2021-11-24
2954076	2021-11-24
2956093	2021-11-24
2957092	2021-12-01
2957122	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2957205	2021-12-01
2958089	2021-11-24
2958171	2021-11-24
2958236	2021-12-01
2958698	2021-11-24
2959169	2021-11-24
2959238	2021-12-01
2960479	2021-12-01
2963994	2021-11-24
2965524	2021-11-24
2966079	2021-11-24
2966993	2021-12-01
2967469	2021-11-24
2967889	2021-12-01
2967906	2021-12-01
2968483	2021-12-01
2968784	2021-11-24
2969458	2021-11-24
2970605	2021-12-01
2971339	2021-12-01
2971680	2021-11-24
2972113	2021-12-01
2972124	2021-12-01
2972404	2021-11-24
2972720	2021-12-01
2972786	2021-12-01
2972968	2021-11-24
2973130	2021-11-24
2973188	2021-11-24
2974280	2021-11-24
2976004	2021-12-01
2978064	2021-12-01
2978121	2021-11-24
2979127	2021-12-01
2980020	2021-12-01
2981756	2021-12-01
2981786	2021-11-24
2982135	2021-12-01
2982327	2021-11-24
2982646	2021-12-01
2984749	2021-12-01
2984814	2021-11-24
2985679	2021-12-01
2988955	2021-12-01
2989265	2021-12-01
2989364	2021-12-01
2989371	2021-12-01
2990146	2021-12-01
2992275	2021-12-01
2993463	2021-11-24
2994716	2021-12-01
2995928	2021-11-24
2995954	2021-11-24
2996323	2021-11-24
2996599	2021-12-01
2997043	2021-12-01
2999434	2021-11-24
2999877	2021-11-24
3000781	2021-12-01
3002640	2021-12-01
3002734	2021-12-01
3003883	2021-11-24
3005084	2021-11-24
3005900	2021-11-24
3006742	2021-12-01
3006963	2021-12-01
3007045	2021-11-24
3007349	2021-12-01
3010321	2021-12-01
3010451	2021-11-24
3011587	2021-12-01
3011923	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3012735	2021-11-24
3014747	2021-12-01
3014871	2021-12-01
3015207	2021-12-01
3015490	2021-12-01
3015773	2021-11-24
3017754	2021-12-01
3017757	2021-12-01
3017936	2021-12-01
3017972	2021-12-01
3017984	2021-12-01
3019694	2021-12-01
3021819	2021-11-24
3022600	2021-11-24
3022994	2021-11-24
3023754	2021-12-01
3024574	2021-11-24
3025246	2021-11-24
3025281	2021-12-01
3025447	2021-11-24
3026521	2021-11-24
3026771	2021-11-24
3028020	2021-11-24
3028128	2021-12-01
3029670	2021-12-01
3030686	2021-12-01
3030892	2021-12-01
3031965	2021-12-01
3032713	2021-12-01
3033219	2021-12-01
3034808	2021-12-01
3035118	2021-12-01
3035578	2021-12-01
3036060	2021-12-01
3037016	2021-11-24
3037460	2021-11-24
3037596	2021-12-01
3039203	2021-12-01
3039563	2021-12-01
3039715	2021-11-24
3039869	2021-12-01
3040835	2021-12-01
3041499	2021-12-01
3041713	2021-12-01
3042354	2021-11-24
3043513	2021-12-01
3043900	2021-12-01
3044338	2021-11-24
3044465	2021-12-01
3044469	2021-11-24
3044772	2021-11-24
3045628	2021-11-24
3045659	2021-12-01
3045728	2021-12-01
3045997	2021-11-24
3046194	2021-11-24
3046475	2021-11-24
3047878	2021-11-24
3048272	2021-12-01
3048395	2021-12-01
3048720	2021-11-24
3048953	2021-12-01
3049535	2021-12-01
3049655	2021-12-01
3049756	2021-12-01
3049835	2021-11-24
3050080	2021-11-24
3051211	2021-12-01
3051631	2021-11-24
3052163	2021-12-01
3052188	2021-12-01
3052223	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3052341	2021-12-01
3052548	2021-12-01
3052551	2021-12-01
3052926	2021-12-01
3053533	2021-12-01
3053794	2021-11-24
3054103	2021-11-24
3054877	2021-12-01
3055663	2021-12-01
3056271	2021-12-01
3056592	2021-12-01
3056682	2021-11-24
3057215	2021-11-24
3057373	2021-12-01
3057765	2021-12-01
3058142	2021-12-01
3058411	2021-12-01
3059121	2021-12-01
3060082	2021-11-24
3060110	2021-12-01
3060204	2021-11-24
3060328	2021-11-24
3060504	2021-12-01
3061344	2021-12-01
3061777	2021-11-24
3062742	2021-12-01
3063657	2021-12-01
3063964	2021-11-24
3064914	2021-11-24
3064948	2021-12-01
3065520	2021-12-01
3066017	2021-11-24
3066050	2021-12-01
3066116	2021-12-01
3066649	2021-12-01
3066781	2021-12-01
3067541	2021-12-01
3067718	2021-12-01
3068120	2021-11-24
3068260	2021-12-01
3068737	2021-11-24
3070641	2021-11-24
3071354	2021-11-24
3071619	2021-12-01
3071796	2021-12-01
3073803	2021-11-24
3075493	2021-11-24
3076105	2021-11-24
3076877	2021-11-24
3077664	2021-12-01
3080593	2021-11-24
3080612	2021-12-01
3080679	2021-12-01
3082213	2021-11-24
3082271	2021-12-01
3082359	2021-11-24
3082683	2021-12-01
3083265	2021-12-01
3084660	2021-12-01
3085407	2021-11-24
3085549	2021-12-01
3086037	2021-12-01
3086587	2021-12-01
3087279	2021-12-01
3087314	2021-12-01
3087474	2021-11-24
3090286	2021-11-24
3090641	2021-12-01
3090744	2021-11-24
3092276	2021-11-24
3092983	2021-11-24
3093053	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3093240	2021-11-24
3093300	2021-11-24
3093691	2021-11-24
3095999	2021-11-24
3096337	2021-12-01
3097550	2021-12-01
3097950	2021-11-24
3098168	2021-12-01
3098470	2021-11-24
3099254	2021-12-01
3099454	2021-12-01
3099910	2021-11-24
3100926	2021-12-01
3101315	2021-11-24
3101631	2021-12-01
3101695	2021-12-01
3102094	2021-11-24
3103066	2021-11-24
3103165	2021-11-24
3104145	2021-12-01
3104160	2021-11-24
3104816	2021-12-01
3105781	2021-11-24
3105834	2021-11-24
3106781	2021-12-01
3106976	2021-11-24
3107500	2021-11-24
3107553	2021-12-01
3107786	2021-12-01
3108021	2021-12-01
3109434	2021-12-01
3109865	2021-11-24
3110005	2021-11-24
3110131	2021-11-24
3110407	2021-12-01
3110446	2021-12-01
3111229	2021-12-01
3111358	2021-11-24
3112873	2021-11-24
3113092	2021-12-01
3115064	2021-11-24
3115328	2021-12-01
3117288	2021-12-01
3117341	2021-12-01
3117499	2021-11-24
3117505	2021-12-01
3118421	2021-12-01
3119116	2021-11-24
3119168	2021-12-01
3120260	2021-11-24
3120466	2021-12-01
3122559	2021-11-24
3123141	2021-11-24
3123602	2021-12-01
3123699	2021-12-01
3124183	2021-12-01
3125224	2021-11-24
3125440	2021-12-01
3126909	2021-12-01
3127295	2021-12-01
3128558	2021-11-24
3130209	2021-11-24
3130554	2021-11-24
3131155	2021-12-01
3131248	2021-12-01
3131758	2021-11-24
3132056	2021-11-24
3133208	2021-11-24
3133966	2021-11-24
3134469	2021-12-01
3134721	2021-12-01
3134747	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3135203	2021-12-01
3135574	2021-11-24
3135620	2021-11-24
3136096	2021-12-01
3136116	2021-12-01
3136731	2021-12-01
3137301	2021-12-01
3138386	2021-12-01
3138533	2021-12-01
3138837	2021-11-24
3138853	2021-11-24
3139235	2021-11-24
3139586	2021-11-24
3139734	2021-11-24
3140576	2021-11-24
3140731	2021-12-01
3140743	2021-11-24
3140867	2021-12-01
3141293	2021-12-01
3142287	2021-12-01
3142361	2021-12-01
3142852	2021-12-01
3142914	2021-11-24
3143461	2021-11-24
3143941	2021-12-01
3144090	2021-11-24
3144740	2021-11-24
3145527	2021-12-01
3145780	2021-11-24
3146105	2021-11-24
3146432	2021-11-24
3146544	2021-12-01
3146680	2021-12-01
3147337	2021-12-01
3148701	2021-11-24
3148903	2021-11-24
3149978	2021-11-24
3150712	2021-12-01
3151243	2021-11-24
3151317	2021-11-24
3151851	2021-12-01
3151855	2021-11-24
3151944	2021-12-01
3151985	2021-12-01
3152303	2021-11-24
3153615	2021-11-24
3153627	2021-12-01
3153849	2021-12-01
3153880	2021-12-01
3153962	2021-12-01
3154284	2021-12-01
3154312	2021-12-01
3154382	2021-12-01
3154643	2021-11-24
3155124	2021-11-24
3155328	2021-12-01
3156692	2021-12-01
3157471	2021-11-24
3157988	2021-12-01
3158452	2021-12-01
3158595	2021-12-01
3159233	2021-12-01
3159571	2021-12-01
3159798	2021-11-24
3160334	2021-12-01
3160348	2021-11-24
3160444	2021-11-24
3160750	2021-12-01
3161308	2021-11-24
3161463	2021-12-01
3161619	2021-12-01
3162017	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3162044	2021-11-24
3162519	2021-12-01
3162753	2021-11-24
3163265	2021-12-01
3163677	2021-12-01
3164056	2021-12-01
3164192	2021-11-24
3164194	2021-11-24
3165184	2021-12-01
3165497	2021-12-01
3165947	2021-11-24
3166218	2021-12-01
3166875	2021-12-01
3166895	2021-11-24
3167060	2021-11-24
3167389	2021-12-01
3167479	2021-12-01
3168341	2021-12-01
3168529	2021-11-24
3168604	2021-12-01
3168707	2021-11-24
3170154	2021-11-24
3170243	2021-11-24
3171010	2021-11-24
3171892	2021-11-24
3172163	2021-12-01
3172952	2021-12-01
3173464	2021-11-24
3174795	2021-12-01
3175086	2021-12-01
3175638	2021-12-01
3175863	2021-12-01
3175941	2021-12-01
3176311	2021-12-01
3176336	2021-12-01
3177642	2021-11-24
3177658	2021-12-01
3177843	2021-12-01
3178109	2021-12-01
3178554	2021-11-24
3178880	2021-11-24
3178923	2021-12-01
3180577	2021-12-01
3180635	2021-12-01
3180751	2021-12-01
3180893	2021-12-01
3180908	2021-12-01
3181185	2021-12-01
3181897	2021-11-24
3182158	2021-11-24
3182860	2021-12-01
3183047	2021-12-01
3183152	2021-12-01
3183175	2021-11-24
3183199	2021-12-01
3183310	2021-11-24
3183313	2021-11-24
3183644	2021-11-24
3183773	2021-11-24
3183786	2021-12-01
3184014	2021-12-01
3184855	2021-12-01
3185000	2021-12-01
3186900	2021-12-01
3186901	2021-12-01
3187455	2021-12-01
3187876	2021-11-24
3188792	2021-11-24
3188956	2021-12-01
3189198	2021-11-24
3189415	2021-12-01
3190401	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3191913	2021-12-01
3192017	2021-11-24
3192135	2021-11-24
3192173	2021-11-24
3192932	2021-12-01
3193179	2021-11-24
3194104	2021-12-01
3194298	2021-12-01
3194447	2021-12-01
3194535	2021-11-24
3194666	2021-12-01
3194892	2021-12-01
3195209	2021-12-01
3196055	2021-11-24
3196431	2021-11-24
3196792	2021-11-24
3197173	2021-12-01
3197275	2021-11-24
3199179	2021-12-01
3199766	2021-11-24
3201125	2021-11-24
3201410	2021-12-01
3201692	2021-11-24
3201819	2021-12-01
3202261	2021-11-24
3202346	2021-11-24
3202872	2021-12-01
3203016	2021-11-24
3203374	2021-11-24
3203727	2021-12-01
3203745	2021-12-01
3203854	2021-11-24
3203940	2021-12-01
3203968	2021-12-01
3204063	2021-12-01
3204065	2021-12-01
3204098	2021-12-01
3204382	2021-12-01
3205021	2021-12-01
3205272	2021-12-01
3206739	2021-12-01
3206742	2021-11-24
3206999	2021-11-24
3207290	2021-12-01
3207390	2021-12-01
3207826	2021-12-01
3207847	2021-12-01
3208707	2021-12-01
3208834	2021-12-01
3208837	2021-11-24
3208838	2021-11-24
3209124	2021-12-01
3209358	2021-12-01
3209467	2021-11-24
3209742	2021-12-01
3209783	2021-11-24
3209970	2021-11-24
3210074	2021-12-01
3210102	2021-12-01
3212057	2021-12-01
3212140	2021-12-01
3212175	2021-11-24
3212396	2021-12-01
3212405	2021-12-01
3212752	2021-12-01
3213139	2021-11-24
3213324	2021-12-01
3213601	2021-12-01
3214346	2021-12-01
3215290	2021-11-24
3215522	2021-12-01
3216376	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3216497	2021-12-01
3217354	2021-11-24
3217494	2021-11-24
3217931	2021-11-24
3218020	2021-12-01
3218693	2021-12-01
3218979	2021-12-01
3219049	2021-12-01
3219601	2021-11-24
3219613	2021-12-01
3221126	2021-12-01
3222435	2021-11-24
3222522	2021-12-01
3223029	2021-11-24
3223913	2021-12-01
3224630	2021-12-01
3224715	2021-11-24
3225017	2021-11-24
3225483	2021-12-01
3225641	2021-11-24
3225759	2021-12-01
3226223	2021-11-24
3226232	2021-11-24
3226309	2021-12-01
3227705	2021-11-24
3227727	2021-11-24
3227781	2021-11-24
3227906	2021-11-24
3228448	2021-11-24
3230300	2021-11-24
3231286	2021-12-01
3232217	2021-12-01
3232264	2021-12-01
3232413	2021-11-24
3232534	2021-11-24
3232927	2021-11-24
3233203	2021-11-24
3233206	2021-12-01
3233243	2021-12-01
3233439	2021-12-01
3233500	2021-12-01
3233529	2021-12-01
3233824	2021-12-01
3233956	2021-11-24
3234675	2021-11-24
3234721	2021-11-24
3234732	2021-11-24
3234965	2021-12-01
3235990	2021-12-01
3236277	2021-12-01
3236390	2021-11-24
3237285	2021-12-01
3237309	2021-12-01
3237385	2021-11-24
3238258	2021-12-01
3238335	2021-12-01
3238692	2021-11-24
3239218	2021-11-24
3239377	2021-11-24
3240339	2021-11-24
3240803	2021-11-24
3240932	2021-12-01
3241017	2021-12-01
3241134	2021-11-24
3241352	2021-11-24
3242130	2021-11-24
3243176	2021-12-01
3244160	2021-12-01
3244899	2021-11-24
3245315	2021-12-01
3245577	2021-11-24
3245773	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3246357	2021-11-24
3248214	2021-12-01
3248248	2021-12-01
3248341	2021-11-24
3249120	2021-12-01
3249140	2021-12-01
3249243	2021-11-24
3249285	2021-11-24
3249338	2021-12-01
3249415	2021-12-01
3249434	2021-11-24
3249467	2021-12-01
3250137	2021-12-01
3250736	2021-12-01
3251322	2021-11-24
3251330	2021-11-24
3251461	2021-12-01
3251572	2021-12-01
3251634	2021-11-24
3252747	2021-12-01
3253004	2021-11-24
3253025	2021-11-24
3253210	2021-11-24
3253555	2021-11-24
3253972	2021-12-01
3254127	2021-11-24
3254384	2021-11-24
3254451	2021-11-24
3254660	2021-12-01
3254785	2021-11-24
3254832	2021-11-24
3254998	2021-11-24
3255128	2021-12-01
3255141	2021-12-01
3255179	2021-12-01
3255210	2021-11-24
3255850	2021-12-01
3256763	2021-12-01
3256954	2021-12-01
3257000	2021-11-24
3257083	2021-11-24
3258087	2021-11-24
3258315	2021-11-24
3258485	2021-11-24
3258599	2021-11-24
3258821	2021-12-01
3259072	2021-12-01
3259197	2021-11-24
3259223	2021-12-01
3259356	2021-12-01
3260657	2021-12-01
3260693	2021-11-24
3260852	2021-11-24
3261276	2021-12-01
3261346	2021-12-01
3261468	2021-11-24
3261563	2021-12-01
3261741	2021-11-24
3261742	2021-12-01
3263175	2021-11-24
3263601	2021-11-24
3264308	2021-11-24
3265151	2021-11-24
3265778	2021-12-01
3265899	2021-12-01
3266198	2021-11-24
3266474	2021-12-01
3266501	2021-11-24
3266524	2021-12-01
3266936	2021-12-01
3267150	2021-12-01
3267404	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3267628	2021-12-01
3268383	2021-12-01
3268612	2021-12-01
3268705	2021-11-24
3268757	2021-11-24
3269424	2021-12-01
3269633	2021-12-01
3269749	2021-12-01
3269819	2021-11-24
3270174	2021-11-24
3270496	2021-11-24
3270627	2021-11-24
3270925	2021-11-24
3270988	2021-12-01
3270990	2021-12-01
3271339	2021-11-24
3271342	2021-08-18
3271864	2021-11-24
3271969	2021-12-01
3272663	2021-11-24
3272986	2021-12-01
3273008	2021-11-24
3273234	2021-12-01
3273491	2021-12-01
3273554	2021-11-24
3273617	2021-12-01
3273627	2021-11-24
3273850	2021-11-24
3273994	2021-12-01
3275414	2021-12-01
3275904	2021-12-01
3275924	2021-11-24
3276046	2021-12-01
3276428	2021-11-24
3276439	2021-12-01
3276471	2021-11-24
3276581	2021-11-24
3276766	2021-11-24
3277044	2021-12-01
3277868	2021-11-24
3278095	2021-12-01
3278180	2021-11-24
3278716	2021-12-01
3278950	2021-12-01
3279021	2021-12-01
3279367	2021-12-01
3279392	2021-12-01
3279407	2021-12-01
3279647	2021-12-01
3279657	2021-11-24
3280013	2021-12-01
3280201	2021-11-24
3280230	2021-11-24
3280694	2021-11-24
3280946	2021-11-24
3281040	2021-11-24
3281050	2021-12-01
3281615	2021-11-24
3281797	2021-11-24
3282216	2021-11-24
3282441	2021-12-01
3282573	2021-12-01
3282768	2021-11-24
3283180	2021-12-01
3283563	2021-12-01
3283627	2021-12-01
3283676	2021-12-01
3284734	2021-12-01
3284833	2021-12-01
3285171	2021-11-24
3285284	2021-11-24
3285402	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3286135	2021-11-24
3286646	2021-11-24
3286883	2021-12-01
3287118	2021-11-24
3287573	2021-12-01
3287597	2021-12-01
3288048	2021-11-24
3288275	2021-12-01
3288380	2021-11-24
3288511	2021-11-24
3288759	2021-11-24
3288961	2021-11-24
3289024	2021-12-01
3289230	2021-11-24
3289363	2021-11-24
3289397	2021-12-01
3289595	2021-11-24
3289820	2021-12-01
3289894	2021-11-24
3290020	2021-11-24
3290660	2021-12-01
3290667	2021-11-24
3291701	2021-11-24
3291991	2021-12-01
3292406	2021-12-01
3292416	2021-11-24
3292504	2021-12-01
3292640	2021-12-01
3292686	2021-12-01
3292719	2021-12-01
3292805	2021-11-24
3293175	2021-12-01
3293518	2021-12-01
3293529	2021-12-01
3293968	2021-12-01
3294201	2021-11-24
3294542	2021-12-01
3294794	2021-11-24
3295124	2021-11-24
3295159	2021-12-01
3295201	2021-12-01
3295215	2021-12-01
3295254	2021-12-01
3295775	2021-12-01
3296284	2021-12-01
3296493	2021-11-24
3296689	2021-12-01
3297172	2021-11-24
3297301	2021-11-24
3297321	2021-11-24
3297570	2021-11-24
3297777	2021-11-24
3297794	2021-12-01
3298047	2021-11-24
3298421	2021-11-24
3298437	2021-12-01
3298502	2021-11-24
3298918	2021-12-01
3298942	2021-11-24
3299078	2021-12-01
3299356	2021-11-24
3299370	2021-11-24
3299548	2021-12-01
3299777	2021-12-01
3300480	2021-12-01
3300616	2021-11-24
3300912	2021-11-24
3301584	2021-12-01
3302519	2021-12-01
3302601	2021-11-24
3302686	2021-12-01
3302721	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3302796	2021-12-01
3302982	2021-12-01
3303117	2021-11-24
3303720	2021-12-01
3304025	2021-11-24
3304213	2021-12-01
3304286	2021-11-24
3304613	2021-12-01
3304723	2021-12-01
3305109	2021-12-01
3305126	2021-12-01
3305465	2021-11-24
3305571	2021-11-24
3305771	2021-12-01
3306006	2021-12-01
3306824	2021-12-01
3307096	2021-11-24
3307204	2021-11-24
3307441	2021-12-01
3307512	2021-11-24
3307708	2021-12-01
3307905	2021-11-24
3308919	2021-11-24
3308996	2021-12-01
3309023	2021-12-01
3309066	2021-12-01
3309114	2021-12-01
3309392	2021-11-24
3309930	2021-11-24
3309979	2021-12-01
3309987	2021-11-24
3310171	2021-11-24
3310532	2021-11-24
3310547	2021-11-24
3310625	2021-12-01
3310782	2021-12-01
3310790	2021-12-01
3311070	2021-12-01
3311171	2021-12-01
3311638	2021-12-01
3311679	2021-11-24
3311761	2021-11-24
3312324	2021-12-01
3312401	2021-12-01
3312872	2021-11-24
3312948	2021-12-01
3313061	2021-11-24
3313263	2021-12-01
3313277	2021-11-24
3313624	2021-11-24
3313867	2021-12-01
3314182	2021-11-24
3314403	2021-11-24
3314738	2021-12-01
3314808	2021-11-24
3315042	2021-12-01
3315046	2021-12-01
3315095	2021-12-01
3315097	2021-12-01
3315528	2021-11-24
3316100	2021-11-24
3316306	2021-12-01
3316399	2021-11-24
3317244	2021-12-01
3317451	2021-12-01
3317452	2021-12-01
3317767	2021-12-01
3317983	2021-11-24
3318207	2021-11-24
3318416	2021-11-24
3318841	2021-12-01
3318991	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3319047	2021-12-01
3319340	2021-12-01
3319977	2021-12-01
3320369	2021-12-01
3320911	2021-12-01
3321325	2021-11-24
3321719	2021-12-01
3321753	2021-11-24
3321921	2021-12-01
3322179	2021-11-24
3322821	2021-11-24
3323653	2021-11-24
3323658	2021-11-24
3323701	2021-12-01
3324519	2021-11-24
3324799	2021-12-01
3324986	2021-11-24
3325057	2021-12-01
3325608	2021-11-24
3325614	2021-11-24
3326199	2021-12-01
3326206	2021-11-24
3326451	2021-11-24
3326459	2021-12-01
3326575	2021-12-01
3326801	2021-11-24
3327370	2021-11-24
3327434	2021-11-24
3328126	2021-11-24
3328728	2021-12-01
3328768	2021-12-01
3328913	2021-12-01
3328985	2021-12-01
3329355	2021-12-01
3329428	2021-12-01
3329591	2021-12-01
3329823	2021-12-01
3330143	2021-12-01
3330604	2021-12-01
3330663	2021-12-01
3331000	2021-11-24
3331148	2021-11-24
3331880	2021-12-01
3331890	2021-11-24
3332194	2021-12-01
3332197	2021-12-01
3332230	2021-12-01
3332323	2021-12-01
3332558	2021-12-01
3332632	2021-11-24
3332899	2021-11-24
3333360	2021-11-24
3333663	2021-12-01
3334566	2021-11-24
3334595	2021-12-01
3334746	2021-11-24
3334906	2021-12-01
3335210	2021-11-24
3335311	2021-11-24
3335422	2021-12-01
3335603	2021-12-01
3335636	2021-12-01
3335861	2021-12-01
3335931	2021-12-01
3336410	2021-12-01
3336647	2021-12-01
3337465	2021-11-24
3337519	2021-12-01
3337640	2021-12-01
3337835	2021-12-01
3337986	2021-12-01
3338661	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3338962	2021-12-01
3338984	2021-11-24
3339043	2021-12-01
3339214	2021-12-01
3339801	2021-11-24
3340264	2021-11-24
3340462	2021-11-24
3340757	2021-12-01
3341513	2021-11-24
3341638	2021-12-01
3341759	2021-12-01
3341995	2021-11-24
3342056	2021-12-01
3342063	2021-12-01
3342333	2021-12-01
3342473	2021-11-24
3342512	2021-11-24
3342598	2021-11-24
3342994	2021-12-01
3343029	2021-12-01
3343340	2021-12-01
3343504	2021-12-01
3343686	2021-11-24
3343875	2021-12-01
3343891	2021-11-24
3344167	2021-12-01
3344234	2021-11-24
3344805	2021-12-01
3344849	2021-11-24
3345042	2021-12-01
3345099	2021-12-01
3345202	2021-12-01
3345388	2021-11-24
3345865	2021-11-24
3345915	2021-11-24
3345937	2021-12-01
3346125	2021-11-24
3346283	2021-11-24
3346351	2021-11-24
3346586	2021-11-24
3346589	2021-12-01
3346950	2021-12-01
3347938	2021-11-24
3348095	2021-12-01
3348636	2021-12-01
3348818	2021-11-24
3349153	2021-12-01
3349252	2021-12-01
3349581	2021-12-01
3349775	2021-12-01
3349961	2021-11-24
3349970	2021-12-01
3350137	2021-12-01
3350352	2021-11-24
3350633	2021-12-01
3350858	2021-12-01
3351079	2021-11-24
3351174	2021-12-01
3351957	2021-11-24
3352483	2021-11-24
3352516	2021-12-01
3353157	2021-11-24
3353768	2021-11-24
3353780	2021-12-01
3353924	2021-12-01
3353941	2021-12-01
3354035	2021-12-01
3354396	2021-11-24
3355306	2021-11-24
3355327	2021-11-24
3355376	2021-12-01
3355767	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3356075	2021-12-01
3356104	2021-12-01
3356106	2021-12-01
3356160	2021-12-01
3356496	2021-12-01
3356771	2021-11-24
3357261	2021-12-01
3357711	2021-11-24
3357803	2021-11-24
3358195	2021-12-01
3358572	2021-12-01
3358775	2021-12-01
3358847	2021-11-24
3359060	2021-12-01
3359095	2021-12-01
3359445	2021-12-01
3359471	2021-11-24
3359590	2021-11-24
3359591	2021-12-01
3359863	2021-11-24
3359876	2021-12-01
3359973	2021-12-01
3360055	2021-12-01
3360134	2021-12-01
3360254	2021-12-01
3360534	2021-11-24
3360821	2021-12-01
3361280	2021-12-01
3361348	2021-12-01
3361369	2021-12-01
3361900	2021-12-01
3361940	2021-12-01
3362006	2021-11-24
3362147	2021-12-01
3362264	2021-12-01
3362277	2021-12-01
3362343	2021-12-01
3362734	2021-11-24
3362817	2021-12-01
3362874	2021-12-01
3363003	2021-12-01
3363028	2021-12-01
3363512	2021-12-01
3363629	2021-12-01
3364140	2021-12-01
3364188	2021-12-01
3364760	2021-12-01
3364844	2021-12-01
3364886	2021-12-01
3365482	2021-12-01
3365521	2021-12-01
3365672	2021-12-01
3365742	2021-12-01
3366230	2021-11-24
3366254	2021-11-24
3366618	2021-12-01
3366849	2021-11-24
3367311	2021-12-01
3367333	2021-11-24
3367427	2021-12-01
3367534	2021-12-01
3367537	2021-11-24
3367828	2021-12-01
3368043	2021-12-01
3368207	2021-12-01
3368579	2021-11-24
3368601	2021-11-24
3368870	2021-12-01
3369116	2021-12-01
3369150	2021-12-01
3369310	2021-11-24
3369582	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3369706	2021-12-01
3369866	2021-12-01
3369945	2021-12-01
3370156	2021-11-24
3370245	2021-11-24
3370316	2021-12-01
3370605	2021-12-01
3370785	2021-12-01
3370804	2021-11-24
3371004	2021-12-01
3371357	2021-12-01
3371623	2021-12-01
3371680	2021-12-01
3372604	2021-12-01
3372621	2021-12-01
3372869	2021-12-01
3373353	2021-12-01
3373460	2021-11-24
3373539	2021-12-01
3373673	2021-11-24
3373877	2021-11-24
3373905	2021-12-01
3374348	2021-11-24
3375544	2021-11-24
3376366	2021-11-24
3376378	2021-11-24
3376595	2021-11-24
3376622	2021-11-24
3376794	2021-11-24
3378087	2021-12-01
3378162	2021-11-24
3378413	2021-11-24
3378848	2021-11-24
3379198	2021-12-01
3379536	2021-12-01
3379583	2021-11-24
3381091	2021-11-24
3381131	2021-11-24
3381411	2021-12-01
3382465	2021-12-01
3382729	2021-12-01
3382812	2021-12-01
3382908	2021-11-24
3382992	2021-12-01
3383304	2021-12-01
3384176	2021-11-24
3384251	2021-12-01
3384660	2021-11-24
3385197	2021-12-01
3385710	2021-12-01
3385980	2021-11-24
3386712	2021-12-01
3386935	2021-12-01
3387681	2021-12-01
3387764	2021-11-24
3388205	2021-12-01
3388280	2021-11-24
3388696	2021-12-01
3388697	2021-12-01
3389106	2021-12-01
3389356	2021-12-01
3389545	2021-11-24
3389662	2021-12-01
3389795	2021-12-01
3389850	2021-12-01
3389852	2021-11-24
3390144	2021-12-01
3390382	2021-12-01
3390642	2021-11-24
3390909	2021-11-24
3391195	2021-12-01
3391383	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3391540	2021-12-01
3392155	2021-12-01
3392921	2021-11-24
3393066	2021-12-01
3393088	2021-12-01
3393264	2021-12-01
3393381	2021-11-24
3393733	2021-12-01
3393750	2021-11-24
3393759	2021-11-24
3393789	2021-12-01
3393823	2021-12-01
3393968	2021-11-24
3394444	2021-11-24
3394723	2021-12-01
3394725	2021-12-01
3394845	2021-11-24
3394849	2021-11-24
3395031	2021-11-24
3395096	2021-12-01
3395212	2021-12-01
3395237	2021-12-01
3395479	2021-11-24
3395832	2021-11-24
3395972	2021-11-24
3396242	2021-11-24
3396246	2021-11-24
3396693	2021-12-01
3397175	2021-11-24
3397225	2021-11-24
3397252	2021-12-01
3397423	2021-11-24
3397816	2021-12-01
3397946	2021-12-01
3398146	2021-12-01
3398166	2021-12-01
3398295	2021-11-24
3398535	2021-12-01
3398776	2021-12-01
3399181	2021-11-24
3399310	2021-11-24
3399407	2021-12-01
3399692	2021-11-24
3399698	2021-11-24
3399716	2021-11-24
3399777	2021-12-01
3399881	2021-11-24
3400578	2021-12-01
3400891	2021-11-24
3401506	2021-12-01
3401685	2021-12-01
3401992	2021-11-24
3402109	2021-12-01
3402227	2021-11-24
3402237	2021-12-01
3402314	2021-11-24
3402360	2021-12-01
3402461	2021-12-01
3402869	2021-12-01
3403074	2021-12-01
3403306	2021-11-24
3403701	2021-12-01
3404067	2021-12-01
3404217	2021-12-01
3404335	2021-12-01
3404487	2021-12-01
3404537	2021-12-01
3404679	2021-12-01
3404763	2021-11-24
3405128	2021-11-24
3405461	2021-11-24
3405524	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3406036	2021-11-24
3406047	2021-11-24
3406582	2021-11-24
3406898	2021-11-24
3406935	2021-12-01
3407117	2021-11-24
3407298	2021-12-01
3408282	2021-12-01
3408289	2021-12-01
3408300	2021-12-01
3408482	2021-11-24
3408518	2021-11-24
3408643	2021-12-01
3408751	2021-12-01
3408892	2021-12-01
3408898	2021-12-01
3408937	2021-11-24
3408995	2021-12-01
3409186	2021-11-24
3409229	2021-11-24
3409293	2021-11-24
3409441	2021-11-24
3409446	2021-12-01
3409621	2021-11-24
3409955	2021-12-01
3410322	2021-12-01
3410428	2021-12-01
3410706	2021-12-01
3410987	2021-12-01
3411243	2021-12-01
3411669	2021-11-24
3411697	2021-11-24
3411753	2021-12-01
3412083	2021-12-01
3412115	2021-11-24
3412657	2021-11-24
3412699	2021-12-01
3413133	2021-12-01
3413289	2021-12-01
3413473	2021-12-01
3413490	2021-12-01
3413523	2021-11-24
3413570	2021-12-01
3413708	2021-11-24
3413734	2021-11-24
3413913	2021-11-24
3414227	2021-11-24
3414569	2021-11-24
3415179	2021-12-01
3415181	2021-12-01
3415280	2021-12-01
3415310	2021-12-01
3415356	2021-12-01
3415505	2021-12-01
3415888	2021-12-01
3416090	2021-12-01
3416308	2021-11-24
3416396	2021-11-24
3416470	2021-11-24
3416699	2021-12-01
3416790	2021-11-24
3416814	2021-12-01
3416960	2021-12-01
3417175	2021-12-01
3417294	2021-12-01
3417526	2021-12-01
3417867	2021-11-24
3418129	2021-11-24
3418235	2021-12-01
3418918	2021-11-24
3419110	2021-11-24
3419327	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3419866	2021-12-01
3420001	2021-12-01
3420254	2021-11-24
3420311	2021-12-01
3420317	2021-12-01
3420445	2021-12-01
3420464	2021-12-01
3420642	2021-12-01
3420692	2021-12-01
3420771	2021-12-01
3420955	2021-12-01
3421154	2021-12-01
3421283	2021-11-24
3421356	2021-11-24
3421372	2021-12-01
3421464	2021-11-24
3421754	2021-12-01
3421773	2021-11-24
3422211	2021-11-24
3422376	2021-12-01
3422685	2021-12-01
3422831	2021-12-01
3423512	2021-11-24
3423811	2021-12-01
3423912	2021-12-01
3424094	2021-11-24
3424205	2021-12-01
3424721	2021-12-01
3424770	2021-12-01
3424785	2021-11-24
3425046	2021-12-01
3425164	2021-11-24
3425175	2021-12-01
3425414	2021-11-24
3425450	2021-11-24
3425975	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3426557	2021-11-24
3426641	2021-11-24
3426652	2021-12-01
3426737	2021-11-24
3426745	2021-12-01
3427414	2021-12-01
3427604	2021-11-24
3427716	2021-11-24
3427738	2021-12-01
3427929	2021-11-24
3428010	2021-11-24
3428038	2021-12-01
3428448	2021-12-01
3428820	2021-11-24
3428968	2021-12-01
3429281	2021-11-24
3429585	2021-11-24
3429813	2021-12-01
3429921	2021-12-01
3430264	2021-11-24
3430776	2021-11-24
3430912	2021-12-01
3430960	2021-11-24
3430975	2021-11-24
3431056	2021-12-01
3431487	2021-12-01
3431550	2021-11-24
3431629	2021-11-24
3431713	2021-11-24
3432503	2021-12-01
3432532	2021-12-01
3432550	2021-11-24
3432881	2021-11-24
3433220	2021-11-24
3433527	2021-11-24
3433705	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3433860	2021-12-01
3433952	2021-12-01
3434044	2021-11-24
3434175	2021-12-01
3434304	2021-11-24
3434486	2021-11-24
3434619	2021-12-01
3434953	2021-11-24
3435005	2021-11-24
3435172	2021-11-24
3435257	2021-11-24
3435268	2021-11-24
3435584	2021-12-01
3435632	2021-11-24
3435727	2021-12-01
3436275	2021-11-24
3436505	2021-11-24
3436730	2021-11-24
3436913	2021-11-24
3437036	2021-11-24
3437187	2021-11-24
3437640	2021-11-24
3437727	2021-12-01
3437844	2021-12-01
3437914	2021-11-24
3437957	2021-12-01
3438036	2021-12-01
3438262	2021-12-01
3438278	2021-11-24
3438627	2021-12-01
3438964	2021-12-01
3439119	2021-12-01
3439332	2021-12-01
3439389	2021-12-01
3439618	2021-12-01
3439658	2021-11-24
3439722	2021-11-24
3439798	2021-11-24
3439907	2021-12-01
3440054	2021-12-01
3440227	2021-12-01
3440290	2021-11-24
3440483	2021-11-24
3440499	2021-11-24
3440540	2021-11-24
3440659	2021-12-01
3440893	2021-12-01
3440945	2021-12-01
3440978	2021-11-24
3441074	2021-11-24
3441244	2021-11-24
3441491	2021-12-01
3441575	2021-12-01
3441606	2021-12-01
3441624	2021-12-01
3441950	2021-11-24
3442365	2021-12-01
3442405	2021-11-24
3442941	2021-12-01
3443086	2021-11-24
3443471	2021-12-01
3443575	2021-11-24
3443693	2021-11-24
3443853	2021-12-01
3444142	2021-12-01
3444195	2021-12-01
3444204	2021-11-24
3444297	2021-11-24
3444350	2021-12-01
3445203	2021-12-01
3445215	2021-12-01
3445370	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3445568	2021-12-01
3445686	2021-12-01
3446176	2021-11-24
3446747	2021-12-01
3446821	2021-12-01
3446855	2021-11-24
3446903	2021-11-24
3446918	2021-11-24
3447283	2021-12-01
3447410	2021-12-01
3447458	2021-11-24
3447765	2021-12-01
3448015	2021-11-24
3448380	2021-12-01
3448537	2021-11-24
3448608	2021-11-24
3448667	2021-12-01
3448686	2021-11-24
3448882	2021-11-24
3448917	2021-12-01
3449124	2021-11-24
3449221	2021-11-24
3449353	2021-11-24
3449745	2021-12-01
3450006	2021-12-01
3450122	2021-12-01
3450159	2021-11-24
3450202	2021-12-01
3450361	2021-11-24
3450983	2021-11-24
3451057	2021-12-01
3451065	2021-12-01
3451421	2021-11-24
3451447	2021-12-01
3451490	2021-11-24
3452075	2021-11-24
3452130	2021-12-01
3452174	2021-11-24
3452237	2021-11-24
3452308	2021-11-24
3452902	2021-12-01
3453116	2021-11-24
3453312	2021-11-24
3454130	2021-11-24
3454182	2021-11-24
3454226	2021-12-01
3454313	2021-12-01
3454349	2021-11-24
3454416	2021-11-24
3454564	2021-11-24
3454629	2021-11-24
3454722	2021-12-01
3454827	2021-11-24
3454859	2021-12-01
3455085	2021-12-01
3455213	2021-11-24
3455546	2021-12-01
3456115	2021-11-24
3456516	2021-11-24
3457171	2021-11-24
3457177	2021-11-24
3457443	2021-11-24
3457521	2021-12-01
3457530	2021-11-24
3457646	2021-11-24
3457667	2021-12-01
3457713	2021-12-01
3457867	2021-12-01
3458180	2021-12-01
3458454	2021-11-24
3458763	2021-11-24
3458927	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3459101	2021-12-01
3459154	2021-12-01
3459168	2021-11-24
3459184	2021-11-24
3459203	2021-11-24
3459328	2021-12-01
3459600	2021-11-24
3459915	2021-12-01
3459926	2021-11-24
3459998	2021-12-01
3460251	2021-11-24
3460254	2021-12-01
3460275	2021-12-01
3460336	2021-12-01
3460366	2021-11-24
3460501	2021-11-24
3461018	2021-12-01
3461108	2021-11-24
3461202	2021-11-24
3461454	2021-11-24
3461548	2021-12-01
3461943	2021-12-01
3462126	2021-12-01
3462151	2021-12-01
3462306	2021-12-01
3462511	2021-11-24
3462622	2021-11-24
3462764	2021-12-01
3462832	2021-11-24
3462982	2021-11-24
3463661	2021-11-24
3463786	2021-12-01
3463803	2021-11-24
3463810	2021-12-01
3463819	2021-11-24
3463945	2021-12-01
3463951	2021-11-24
3463954	2021-12-01
3464127	2021-12-01
3464279	2021-11-24
3464300	2021-12-01
3464413	2021-12-01
3464624	2021-11-24
3464704	2021-12-01
3464977	2021-11-24
3465025	2021-12-01
3465263	2021-12-01
3465348	2021-11-24
3465513	2021-11-24
3465515	2021-11-24
3466093	2021-12-01
3466500	2021-11-24
3466684	2021-12-01
3466833	2021-12-01
3467138	2021-11-24
3467347	2021-12-01
3467407	2021-11-24
3467529	2021-12-01
3467644	2021-12-01
3467768	2021-11-24
3467944	2021-12-01
3467967	2021-11-24
3468038	2021-12-01
3468102	2021-12-01
3468123	2021-12-01
3468218	2021-11-24
3468306	2021-12-01
3468352	2021-12-01
3468998	2021-12-01
3469285	2021-11-24
3469853	2021-12-01
3470151	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3470207	2021-12-01
3470326	2021-12-01
3470373	2021-12-01
3470497	2021-11-24
3470673	2021-12-01
3470871	2021-12-01
3470984	2021-12-01
3471139	2021-11-24
3471215	2021-11-24
3471421	2021-12-01
3471477	2021-12-01
3471522	2021-12-01
3471804	2021-12-01
3471967	2021-11-24
3471975	2021-12-01
3472019	2021-12-01
3472223	2021-11-24
3472373	2021-11-24
3472608	2021-11-24
3472827	2021-12-01
3472979	2021-11-24
3473153	2021-12-01
3473339	2021-11-24
3473403	2021-11-24
3473462	2021-11-24
3473554	2021-12-01
3473746	2021-12-01
3473835	2021-12-01
3473882	2021-11-24
3473917	2021-12-01
3473918	2021-12-01
3474077	2021-11-24
3474105	2021-12-01
3474291	2021-12-01
3474448	2021-12-01
3474736	2021-12-01
3475512	2021-12-01
3475615	2021-11-24
3475687	2021-11-24
3475723	2021-11-24
3475793	2021-12-01
3475864	2021-11-24
3475943	2021-12-01
3476055	2021-11-24
3476210	2021-11-24
3476315	2021-12-01
3476588	2021-11-24
3476742	2021-12-01
3476779	2021-12-01
3476881	2021-12-01
3476907	2021-11-24
3476967	2021-12-01
3477127	2021-11-24
3477249	2021-12-01
3477335	2021-12-01
3477374	2021-12-01
3477411	2021-12-01
3477412	2021-12-01
3477629	2021-12-01
3477704	2021-12-01
3477723	2021-11-24
3477881	2021-11-24
3478217	2021-12-01
3478332	2021-12-01
3478347	2021-12-01
3478812	2021-11-24
3479167	2021-12-01
3479499	2021-11-24
3479502	2021-12-01
3479738	2021-11-24
3479863	2021-11-24
3479932	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3480019	2021-11-24
3480056	2021-11-24
3480155	2021-11-24
3480189	2021-11-24
3480242	2021-12-01
3480302	2021-11-24
3480313	2021-12-01
3480341	2021-12-01
3480675	2021-12-01
3480717	2021-12-01
3481182	2021-12-01
3481231	2021-12-01
3481240	2021-11-24
3481339	2021-12-01
3481566	2021-12-01
3481580	2021-11-24
3481851	2021-11-24
3482094	2021-12-01
3482335	2021-11-24
3482338	2021-11-24
3482453	2021-11-24
3482598	2021-11-24
3482718	2021-12-01
3483436	2021-12-01
3484087	2021-12-01
3484167	2021-12-01
3484249	2021-12-01
3485211	2021-11-24
3485327	2021-11-24
3485400	2021-12-01
3485424	2021-12-01
3485674	2021-11-24
3486471	2021-11-24
3486633	2021-11-24
3486748	2021-12-01
3487109	2021-12-01
3487252	2021-12-01
3487861	2021-12-01
3487903	2021-12-01
3487939	2021-12-01
3488150	2021-12-01
3488165	2021-12-01
3488209	2021-11-24
3488212	2021-11-24
3488347	2021-12-01
3488536	2021-11-24
3488581	2021-12-01
3488597	2021-12-01
3488681	2021-12-01
3488763	2021-11-24
3489559	2021-12-01
3489577	2021-11-24
3490133	2021-12-01
3490453	2021-12-01
3490684	2021-12-01
3491063	2021-12-01
3491109	2021-11-24
3491127	2021-11-24
3491665	2021-11-24
3491993	2021-11-24
3492443	2021-11-24
3492469	2021-12-01
3492633	2021-11-24
3492866	2021-12-01
3493156	2021-11-24
3493478	2021-12-01
3493962	2021-11-24
3494079	2021-12-01
3494458	2021-12-01
3495112	2021-11-24
3495305	2021-12-01
3495561	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3496077	2021-11-24
3496243	2021-12-01
3496445	2021-11-24
3496791	2021-11-24
3497470	2021-11-24
3497471	2021-11-24
3497868	2021-11-24
3497911	2021-12-01
3498075	2021-12-01
3498085	2021-12-01
3498219	2021-12-01
3498345	2021-11-24
3498403	2021-11-24
3498448	2021-11-24
3498450	2021-12-01
3498469	2021-12-01
3498488	2021-11-24
3499013	2021-12-01
3499229	2021-12-01
3499339	2021-11-24
3499834	2021-12-01
3499909	2021-11-24
3499930	2021-11-24
3500083	2021-12-01
3500228	2021-12-01
3500406	2021-12-01
3500574	2021-11-24
3500577	2021-12-01
3500824	2021-11-24
3501030	2021-12-01
3501038	2021-12-01
3501135	2021-11-24
3501232	2021-11-24
3501311	2021-11-24
3501567	2021-11-24
3501575	2021-12-01
3501976	2021-12-01
3502041	2021-11-24
3502807	2021-12-01
3502816	2021-11-24
3502951	2021-11-24
3503231	2021-11-24
3503387	2021-12-01
3503655	2021-11-24
3503846	2021-12-01
3504084	2021-12-01
3504095	2021-11-24
3504185	2021-11-24
3504614	2021-12-01
3504745	2021-12-01
3504890	2021-12-01
3504957	2021-11-24
3504990	2021-11-24
3505085	2021-11-24
3505097	2021-11-24
3505442	2021-12-01
3505515	2021-11-24
3505892	2021-11-24
3506348	2021-11-24
3506353	2021-12-01
3506410	2021-12-01
3506599	2021-12-01
3506686	2021-12-01
3507068	2021-12-01
3507165	2021-11-24
3507273	2021-11-24
3507660	2021-11-24
3507839	2021-11-24
3507857	2021-11-24
3507902	2021-11-24
3507949	2021-12-01
3508001	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3508028	2021-12-01
3508299	2021-11-24
3508300	2021-11-24
3508415	2021-12-01
3508425	2021-11-24
3508495	2021-11-24
3508696	2021-11-24
3508827	2021-11-24
3509094	2021-12-01
3509196	2021-12-01
3509228	2021-11-24
3509242	2021-12-01
3509804	2021-12-01
3509820	2021-11-24
3509991	2021-12-01
3510004	2021-11-24
3510044	2021-11-24
3510463	2021-12-01
3510474	2021-12-01
3510673	2021-12-01
3511029	2021-11-24
3511219	2021-12-01
3511250	2021-12-01
3511429	2021-11-24
3511676	2021-11-24
3511706	2021-12-01
3511772	2021-11-24
3511773	2021-11-24
3511853	2021-11-24
3511988	2021-12-01
3512247	2021-12-01
3512268	2021-11-24
3512737	2021-11-24
3512783	2021-12-01
3513000	2021-12-01
3513115	2021-12-01
3513242	2021-12-01
3513319	2021-11-24
3513320	2021-12-01
3513541	2021-12-01
3513544	2021-12-01
3513876	2021-12-01
3513894	2021-11-24
3515070	2021-11-24
3515175	2021-12-01
3515236	2021-11-24
3515243	2021-12-01
3515706	2021-11-24
3516272	2021-12-01
3516317	2021-12-01
3516340	2021-12-01
3516585	2021-11-24
3516989	2021-12-01
3517083	2021-12-01
3517632	2021-11-24
3517692	2021-11-24
3517853	2021-12-01
3518092	2021-12-01
3518479	2021-12-01
3519189	2021-11-24
3519236	2021-12-01
3519256	2021-11-24
3519259	2021-12-01
3519264	2021-12-01
3519412	2021-12-01
3519535	2021-11-24
3519651	2021-11-24
3519733	2021-12-01
3519793	2021-12-01
3519973	2021-12-01
3520013	2021-11-24
3520045	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3520138	2021-11-24
3520385	2021-11-24
3520515	2021-12-01
3520587	2021-12-01
3520615	2021-11-24
3520639	2021-12-01
3520871	2021-11-24
3521067	2021-12-01
3521169	2021-11-24
3521570	2021-11-24
3521674	2021-11-24
3521690	2021-12-01
3521794	2021-11-24
3521877	2021-11-24
3521978	2021-11-24
3522409	2021-12-01
3522412	2021-11-24
3522460	2021-12-01
3522491	2021-12-01
3522549	2021-12-01
3522601	2021-12-01
3522637	2021-12-01
3522809	2021-11-24
3522812	2021-12-01
3522821	2021-12-01
3522985	2021-12-01
3523162	2021-12-01
3523196	2021-12-01
3523273	2021-11-24
3523407	2021-12-01
3523475	2021-11-24
3523526	2021-12-01
3523556	2021-12-01
3523732	2021-11-24
3523959	2021-12-01
3524031	2021-11-24
3524418	2021-12-01
3524439	2021-11-24
3524868	2021-12-01
3525063	2021-11-24
3525442	2021-12-01
3525577	2021-11-24
3525807	2021-12-01
3525950	2021-12-01
3525997	2021-12-01
3526038	2021-12-01
3526084	2021-11-24
3526119	2021-12-01
3526120	2021-12-01
3526400	2021-12-01
3526418	2021-12-01
3526424	2021-12-01
3526437	2021-12-01
3526488	2021-12-01
3526503	2021-12-01
3526506	2021-11-24
3526661	2021-12-01
3526713	2021-12-01
3526885	2021-12-01
3526894	2021-12-01
3526921	2021-12-01
3527031	2021-11-24
3527502	2021-12-01
3527605	2021-12-01
3527633	2021-12-01
3527661	2021-12-01
3527663	2021-12-01
3527712	2021-12-01
3528130	2021-12-01
3528437	2021-12-01
3528450	2021-12-01
3528731	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3528741	2021-11-24
3528764	2021-11-24
3529192	2021-12-01
3529525	2021-12-01
3529651	2021-12-01
3529950	2021-12-01
3530081	2021-12-01
3530108	2021-12-01
3530213	2021-11-24
3530345	2021-12-01
3530395	2021-12-01
3530517	2021-12-01
3530558	2021-12-01
3530621	2021-12-01
3530691	2021-12-01
3530782	2021-11-24
3530787	2021-12-01
3531037	2021-11-24
3531565	2021-12-01
3531642	2021-12-01
3531733	2021-12-01
3531797	2021-12-01
3531849	2021-12-01
3531855	2021-12-01
3531877	2021-12-01
3532014	2021-12-01
3532118	2021-12-01
3532524	2021-12-01
3532530	2021-11-24
3532587	2021-12-01
3532611	2021-12-01
3532826	2021-11-24
3532970	2021-12-01
3533096	2021-12-01
3533127	2021-12-01
3533440	2021-12-01
3533523	2021-12-01
3533608	2021-11-24
3533829	2021-11-24
3533836	2021-11-24
3534086	2021-11-24
3534544	2021-11-24
3534773	2021-11-24
3535141	2021-12-01
3535258	2021-11-24
3535623	2021-11-24
3535823	2021-12-01
3535826	2021-12-01
3535918	2021-11-24
3536198	2021-11-24
3536526	2021-12-01
3536683	2021-11-24
3536686	2021-11-24
3536760	2021-11-24
3536761	2021-11-24
3536934	2021-12-01
3537058	2021-12-01
3537378	2021-11-24
3537825	2021-12-01
3538569	2021-12-01
3538635	2021-12-01
3538662	2021-12-01
3538947	2021-12-01
3538993	2021-12-01
3539229	2021-11-24
3539506	2021-11-24
3539802	2021-12-01
3540058	2021-11-24
3540186	2021-11-24
3540412	2021-11-24
3540592	2021-11-24
3540884	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3541031	2021-12-01
3541078	2021-11-24
3541111	2021-11-24
3541161	2021-11-24
3541334	2021-12-01
3541519	2021-12-01
3541593	2021-11-24
3542093	2021-12-01
3542479	2021-12-01
3542550	2021-12-01
3542631	2021-11-24
3542779	2021-12-01
3542906	2021-12-01
3543041	2021-11-24
3543161	2021-11-24
3543450	2021-11-24
3543583	2021-11-24
3543646	2021-12-01
3543734	2021-11-24
3543845	2021-12-01
3543858	2021-12-01
3543859	2021-12-01
3544343	2021-11-24
3544350	2021-11-24
3544889	2021-11-24
3545503	2021-12-01
3545805	2021-11-24
3545910	2021-12-01
3546218	2021-11-24
3546494	2021-11-24
3546629	2021-12-01
3546755	2021-12-01
3546783	2021-11-24
3546974	2021-12-01
3547115	2021-12-01
3547193	2021-11-24
3547224	2021-12-01
3547748	2021-12-01
3547770	2021-12-01
3548665	2021-11-24
3549728	2021-12-01
3549813	2021-12-01
3549866	2021-12-01
3549989	2021-12-01
3550088	2021-12-01
3550102	2021-11-24
3550140	2021-12-01
3550401	2021-12-01
3550528	2021-12-01
3550537	2021-12-01
3550598	2021-11-24
3550681	2021-12-01
3550818	2021-11-24
3550851	2021-11-24
3551574	2021-12-01
3552758	2021-12-01
3552863	2021-11-24
3552866	2021-12-01
3553066	2021-12-01
3553226	2021-12-01
3554001	2021-11-24
3554207	2021-11-24
3554456	2021-11-24
3554837	2021-12-01
3555088	2021-11-24
3555104	2021-11-24
3555284	2021-12-01
3555787	2021-11-24
3556286	2021-11-24
3556307	2021-12-01
3556349	2021-11-24
3556664	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3557154	2021-12-01
3557321	2021-11-24
3557322	2021-12-01
3557464	2021-12-01
3557470	2021-12-01
3557487	2021-11-24
3557737	2021-11-24
3557960	2021-11-24
3558300	2021-11-24
3558396	2021-11-24
3558452	2021-11-24
3558632	2021-11-24
3558894	2021-11-24
3559183	2021-11-24
3559646	2021-12-01
3560115	2021-11-24
3560246	2021-11-24
3560681	2021-11-24
3560766	2021-11-24
3560874	2021-12-01
3560897	2021-11-24
3561098	2021-12-01
3561118	2021-11-24
3561359	2021-12-01
3561405	2021-11-24
3561471	2021-12-01
3562313	2021-12-01
3562407	2021-12-01
3562420	2021-11-24
3562719	2021-11-24
3562736	2021-11-24
3562946	2021-11-24
3562967	2021-11-24
3563014	2021-12-01
3563168	2021-11-24
3563234	2021-12-01
3563359	2021-12-01
3563414	2021-11-24
3563415	2021-12-01
3563597	2021-11-24
3563698	2021-11-24
3563960	2021-12-01
3564016	2021-12-01
3564212	2021-11-24
3564305	2021-12-01
3564391	2021-11-24
3564392	2021-11-24
3564432	2021-11-24
3564716	2021-12-01
3564768	2021-12-01
3564921	2021-12-01
3565117	2021-12-01
3565130	2021-12-01
3565166	2021-11-24
3565828	2021-11-24
3566220	2021-12-01
3566461	2021-11-24
3566544	2021-11-24
3566566	2021-12-01
3566903	2021-12-01
3567079	2021-12-01
3567264	2021-12-01
3567275	2021-12-01
3567294	2021-11-24
3567321	2021-12-01
3567558	2021-12-01
3567569	2021-12-01
3567747	2021-12-01
3567861	2021-11-24
3567886	2021-11-24
3567970	2021-11-24
3567981	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3568167	2021-11-24
3568199	2021-12-01
3568436	2021-11-24
3568667	2021-11-24
3568960	2021-12-01
3569128	2021-11-24
3569801	2021-11-24
3569962	2021-12-01
3570045	2021-12-01
3570265	2021-11-24
3570534	2021-12-01
3570580	2021-12-01
3571264	2021-11-24
3571563	2021-11-24
3571569	2021-12-01
3571905	2021-11-24
3572040	2021-12-01
3572213	2021-11-24
3572460	2021-11-24
3572656	2021-11-24
3572833	2021-11-24
3572910	2021-11-24
3572948	2021-11-24
3572966	2021-11-24
3572969	2021-11-24
3573024	2021-12-01
3573219	2021-11-24
3573369	2021-11-24
3573402	2021-12-01
3573426	2021-12-01
3573453	2021-11-24
3573482	2021-12-01
3573887	2021-11-24
3573891	2021-11-24
3573942	2021-12-01
3574148	2021-12-01
3574227	2021-11-24
3574282	2021-11-24
3574328	2021-12-01
3574552	2021-11-24
3574637	2021-11-24
3574686	2021-12-01
3575062	2021-11-24
3575195	2021-12-01
3575347	2021-11-24
3575502	2021-12-01
3575658	2021-11-24
3576121	2021-11-24
3576377	2021-12-01
3576448	2021-12-01
3576492	2021-12-01
3577072	2021-11-24
3577308	2021-11-24
3577422	2021-11-24
3577834	2021-11-24
3578034	2021-11-24
3578192	2021-12-01
3578284	2021-12-01
3578421	2021-11-24
3578564	2021-11-24
3578745	2021-11-24
3578781	2021-12-01
3578790	2021-12-01
3578810	2021-11-24
3579404	2021-11-24
3579476	2021-12-01
3579534	2021-11-24
3579676	2021-12-01
3579933	2021-11-24
3579954	2021-11-24
3580111	2021-11-24
3580479	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3580521	2021-11-24
3580677	2021-12-01
3580865	2021-11-24
3580869	2021-11-24
3580924	2021-11-24
3581240	2021-12-01
3581344	2021-12-01
3581455	2021-11-24
3581656	2021-11-24
3581772	2021-12-01
3581782	2021-11-24
3582057	2021-11-24
3582192	2021-11-24
3582450	2021-11-24
3582734	2021-12-01
3583321	2021-12-01
3583670	2021-12-01
3583738	2021-12-01
3584032	2021-12-01
3584096	2021-11-24
3584317	2021-11-24
3584557	2021-11-24
3584562	2021-11-24
3584666	2021-12-01
3584711	2021-11-24
3584716	2021-12-01
3584779	2021-12-01
3584857	2021-12-01
3584883	2021-12-01
3585013	2021-12-01
3585146	2021-12-01
3585642	2021-11-24
3586539	2021-12-01
3586600	2021-11-24
3587767	2021-11-24
3587952	2021-11-24
3587968	2021-12-01
3588323	2021-11-24
3588747	2021-11-24
3588767	2021-11-24
3588797	2021-11-24
3588981	2021-11-24
3589072	2021-11-24
3589681	2021-12-01
3590015	2021-11-24
3590136	2021-12-01
3590329	2021-11-24
3590599	2021-12-01
3590699	2021-12-01
3590734	2021-11-24
3590735	2021-11-24
3590767	2021-11-24
3590863	2021-11-24
3591058	2021-12-01
3591073	2021-12-01
3591124	2021-12-01
3591242	2021-11-24
3591333	2021-11-24
3591490	2021-12-01
3591492	2021-12-01
3591745	2021-12-01
3591884	2021-11-24
3591927	2021-11-24
3592132	2021-11-24
3592284	2021-12-01
3592341	2021-12-01
3592393	2021-12-01
3592453	2021-11-24
3592650	2021-12-01
3592937	2021-12-01
3593021	2021-12-01
3593231	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3593251	2021-11-24
3593349	2021-11-24
3593624	2021-12-01
3593682	2021-12-01
3594390	2021-11-24
3594577	2021-12-01
3594644	2021-11-24
3594953	2021-11-24
3595053	2021-12-01
3595167	2021-12-01
3595268	2021-11-24
3595366	2021-11-24
3595561	2021-12-01
3595628	2021-12-01
3595910	2021-12-01
3596264	2021-12-01
3596365	2021-11-24
3596969	2021-12-01
3597352	2021-11-24
3597507	2021-12-01
3597909	2021-12-01
3597941	2021-12-01
3598005	2021-11-24
3598316	2021-11-24
3598336	2021-12-01
3598447	2021-12-01
3598581	2021-11-24
3598680	2021-11-24
3598699	2021-11-24
3599331	2021-12-01
3599403	2021-12-01
3599690	2021-11-24
3599914	2021-11-24
3600583	2021-12-01
3600830	2021-12-01
3601273	2021-12-01
3601290	2021-11-24
3601298	2021-12-01
3601613	2021-12-01
3601673	2021-12-01
3601949	2021-11-24
3602529	2021-12-01
3602545	2021-11-24
3602753	2021-11-24
3602921	2021-12-01
3603014	2021-12-01
3603024	2021-11-24
3603037	2021-11-24
3603316	2021-12-01
3603908	2021-11-24
3603997	2021-11-24
3604044	2021-12-01
3604685	2021-12-01
3604752	2021-12-01
3604821	2021-12-01
3604997	2021-12-01
3605382	2021-12-01
3605824	2021-11-24
3605855	2021-12-01
3605932	2021-11-24
3606116	2021-12-01
3606169	2021-12-01
3606207	2021-11-24
3606450	2021-12-01
3606524	2021-12-01
3606814	2021-12-01
3607170	2021-12-01
3607228	2021-12-01
3607293	2021-12-01
3607347	2021-12-01
3607772	2021-11-24
3608156	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3608494	2021-11-24
3609091	2021-12-01
3609296	2021-12-01
3609452	2021-12-01
3609517	2021-12-01
3609605	2021-12-01
3609653	2021-11-24
3610760	2021-11-24
3610764	2021-11-24
3610824	2021-11-24
3610964	2021-11-24
3611041	2021-12-01
3611087	2021-11-24
3611270	2021-12-01
3611319	2021-12-01
3611449	2021-11-24
3611472	2021-11-24
3611507	2021-11-24
3611847	2021-11-24
3611944	2021-11-24
3611956	2021-11-24
3612036	2021-12-01
3612579	2021-11-24
3612619	2021-11-24
3613085	2021-11-24
3613122	2021-12-01
3613188	2021-12-01
3613447	2021-11-24
3613549	2021-11-24
3613555	2021-12-01
3613584	2021-12-01
3613641	2021-11-24
3613779	2021-11-24
3613945	2021-12-01
3614029	2021-12-01
3614080	2021-11-24
3614130	2021-11-24
3614144	2021-11-24
3614487	2021-11-24
3614888	2021-12-01
3615037	2021-12-01
3615261	2021-12-01
3615425	2021-11-24
3615435	2021-12-01
3615736	2021-11-24
3615892	2021-12-01
3616295	2021-11-24
3616435	2021-12-01
3616512	2021-12-01
3616541	2021-11-24
3616569	2021-12-01
3616857	2021-11-24
3616908	2021-12-01
3616969	2021-12-01
3617216	2021-12-01
3617240	2021-12-01
3617264	2021-12-01
3617361	2021-11-24
3617464	2021-11-24
3617541	2021-11-24
3617574	2021-12-01
3617693	2021-11-24
3617720	2021-12-01
3617823	2021-11-24
3618172	2021-11-24
3618178	2021-11-24
3618325	2021-12-01
3618458	2021-11-24
3618509	2021-12-01
3618597	2021-12-01
3618880	2021-12-01
3618884	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3619002	2021-12-01
3619128	2021-12-01
3619129	2021-11-24
3619445	2021-11-24
3619615	2021-12-01
3619652	2021-11-24
3619987	2021-11-24
3620587	2021-11-24
3620645	2021-11-24
3620790	2021-12-01
3620796	2021-11-24
3621152	2021-12-01
3621165	2021-11-24
3621246	2021-11-24
3621397	2021-11-24
3621466	2021-12-01
3621503	2021-12-01
3621690	2021-12-01
3622191	2021-12-01
3622896	2021-12-01
3623220	2021-12-01
3623358	2021-11-24
3623376	2021-11-24
3623487	2021-11-24
3623548	2021-12-01
3623654	2021-11-24
3623673	2021-12-01
3623695	2021-12-01
3623705	2021-12-01
3623824	2021-11-24
3624050	2021-11-24
3624056	2021-12-01
3624110	2021-12-01
3624259	2021-12-01
3624279	2021-11-24
3624388	2021-12-01
3624545	2021-12-01
3624563	2021-12-01
3624940	2021-12-01
3625007	2021-12-01
3625111	2021-12-01
3625311	2021-11-24
3625504	2021-11-24
3626134	2021-11-24
3626346	2021-12-01
3626517	2021-12-01
3626541	2021-11-24
3626638	2021-12-01
3626704	2021-11-24
3626932	2021-12-01
3626992	2021-11-24
3627031	2021-12-01
3627056	2021-11-24
3627100	2021-12-01
3627284	2021-11-24
3627336	2021-12-01
3627433	2021-11-24
3627605	2021-12-01
3627812	2021-11-24
3627917	2021-11-24
3628000	2021-12-01
3628124	2021-12-01
3628252	2021-12-01
3628340	2021-11-24
3628369	2021-12-01
3628413	2021-11-24
3628782	2021-11-24
3628800	2021-12-01
3628849	2021-11-24
3628992	2021-11-24
3629423	2021-11-24
3629715	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3629788	2021-12-01
3629794	2021-11-24
3629802	2021-12-01
3630332	2021-12-01
3630369	2021-12-01
3630478	2021-12-01
3630500	2021-11-24
3630618	2021-11-24
3631100	2021-12-01
3631118	2021-11-24
3631130	2021-12-01
3631265	2021-11-24
3631370	2021-11-24
3631574	2021-11-24
3631762	2021-12-01
3631921	2021-12-01
3631928	2021-11-24
3631952	2021-12-01
3631981	2021-12-01
3632203	2021-12-01
3632538	2021-11-24
3632620	2021-12-01
3632684	2021-11-24
3632765	2021-12-01
3632905	2021-12-01
3632944	2021-12-01
3633122	2021-11-24
3633146	2021-12-01
3633150	2021-12-01
3633152	2021-12-01
3633155	2021-12-01
3633162	2021-12-01
3633466	2021-11-24
3633791	2021-12-01
3633847	2021-12-01
3633873	2021-11-24
3634046	2021-11-24
3634120	2021-12-01
3634286	2021-12-01
3634535	2021-12-01
3634699	2021-12-01
3634971	2021-12-01
3635031	2021-11-24
3635187	2021-12-01
3635239	2021-11-24
3635918	2021-11-24
3636084	2021-12-01
3636104	2021-12-01
3636330	2021-11-24
3636463	2021-12-01
3636570	2021-12-01
3636729	2021-11-24
3636859	2021-12-01
3636908	2021-12-01
3636960	2021-11-24
3637003	2021-12-01
3637262	2021-12-01
3637595	2021-11-24
3637724	2021-11-24
3637859	2021-11-24
3638140	2021-11-24
3638495	2021-12-01
3638578	2021-12-01
3638645	2021-11-24
3638928	2021-12-01
3639446	2021-11-24
3639484	2021-11-24
3639686	2021-12-01
3639711	2021-12-01
3639744	2021-11-24
3639928	2021-12-01
3640187	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3640296	2021-12-01
3640360	2021-12-01
3640427	2021-11-24
3640590	2021-12-01
3640705	2021-12-01
3640717	2021-12-01
3640757	2021-11-24
3640816	2021-12-01
3641005	2021-11-24
3641060	2021-11-24
3641290	2021-12-01
3641294	2021-12-01
3641346	2021-12-01
3641381	2021-12-01
3641401	2021-12-01
3641510	2021-11-24
3642568	2021-12-01
3642983	2021-12-01
3643051	2021-11-24
3643156	2021-11-24
3643260	2021-12-01
3643269	2021-11-24
3643270	2021-11-24
3643279	2021-11-24
3643310	2021-11-24
3643482	2021-12-01
3643507	2021-12-01
3643561	2021-11-24
3643571	2021-12-01
3643598	2021-11-24
3643651	2021-11-24
3643769	2021-11-24
3643846	2021-12-01
3643907	2021-11-24
3644020	2021-12-01
3644073	2021-11-24
3644165	2021-12-01
3644305	2021-12-01
3644462	2021-12-01
3644485	2021-11-24
3644688	2021-12-01
3645506	2021-11-24
3645524	2021-11-24
3645701	2021-12-01
3645841	2021-11-24
3646092	2021-11-24
3646215	2021-11-24
3646308	2021-12-01
3646807	2021-12-01
3646942	2021-12-01
3647085	2021-12-01
3647102	2021-11-24
3647107	2021-11-24
3647368	2021-12-01
3647496	2021-12-01
3647572	2021-11-24
3647573	2021-11-24
3647712	2021-12-01
3647713	2021-12-01
3647803	2021-11-24
3647902	2021-12-01
3648123	2021-12-01
3648124	2021-12-01
3648279	2021-12-01
3648313	2021-12-01
3648398	2021-12-01
3648405	2021-12-01
3648688	2021-11-24
3648832	2021-11-24
3648887	2021-12-01
3649324	2021-12-01
3649696	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3649829	2021-11-24
3650035	2021-11-24
3650071	2021-11-24
3650347	2021-12-01
3650386	2021-12-01
3650685	2021-12-01
3650865	2021-11-24
3651004	2021-12-01
3651347	2021-12-01
3651395	2021-11-24
3651525	2021-11-24
3652463	2021-12-01
3652682	2021-12-01
3652796	2021-11-24
3653057	2021-11-24
3653380	2021-12-01
3653507	2021-12-01
3653513	2021-12-01
3653543	2021-12-01
3653841	2021-12-01
3653920	2021-11-24
3654057	2021-12-01
3654423	2021-11-24
3654500	2021-12-01
3654514	2021-11-24
3654530	2021-11-24
3654586	2021-11-24
3654593	2021-11-24
3654657	2021-11-24
3655228	2021-11-24
3655277	2021-11-24
3655580	2021-11-24
3655636	2021-11-24
3655713	2021-11-24
3656047	2021-11-24
3656170	2021-11-24
3656905	2021-12-01
3657174	2021-12-01
3657320	2021-11-24
3657348	2021-12-01
3657704	2021-12-01
3657857	2021-12-01
3658453	2021-12-01
3658540	2021-12-01
3658570	2021-12-01
3658744	2021-12-01
3658761	2021-12-01
3658922	2021-12-01
3659319	2021-11-24
3659884	2021-11-24
3660170	2021-12-01
3661085	2021-11-24
3661093	2021-11-24
3661139	2021-11-24
3661251	2021-12-01
3661310	2021-11-24
3661520	2021-12-01
3661714	2021-12-01
3661982	2021-12-01
3662671	2021-11-24
3662733	2021-11-24
3662813	2021-11-24
3662844	2021-11-24
3663144	2021-12-01
3663411	2021-11-24
3663522	2021-11-24
3663729	2021-11-24
3663925	2021-12-01
3663947	2021-11-24
3664051	2021-12-01
3664249	2021-11-24
3664263	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3664423	2021-11-24
3664779	2021-11-24
3665016	2021-11-24
3665113	2021-11-24
3665559	2021-12-01
3665595	2021-11-24
3665740	2021-12-01
3666352	2021-12-01
3666551	2021-12-01
3666558	2021-11-24
3666638	2021-11-24
3666659	2021-12-01
3666702	2021-12-01
3666767	2021-12-01
3666963	2021-12-01
3666964	2021-11-24
3667122	2021-11-24
3667279	2021-12-01
3667301	2021-12-01
3667442	2021-12-01
3667869	2021-11-24
3668018	2021-12-01
3668019	2021-12-01
3668163	2021-11-24
3668272	2021-11-24
3668303	2021-11-24
3668553	2021-12-01
3668623	2021-11-24
3669000	2021-12-01
3669109	2021-11-24
3669465	2021-12-01
3669522	2021-11-24
3669901	2021-11-24
3670012	2021-12-01
3670069	2021-12-01
3670217	2021-11-24
3670234	2021-11-24
3670342	2021-12-01
3670468	2021-11-24
3670493	2021-12-01
3670598	2021-12-01
3670760	2021-11-24
3670820	2021-11-24
3670839	2021-11-24
3670968	2021-11-24
3671039	2021-11-24
3671137	2021-12-01
3671152	2021-12-01
3671517	2021-12-01
3671876	2021-12-01
3671929	2021-11-24
3671990	2021-11-24
3672762	2021-11-24
3673042	2021-11-24
3673125	2021-12-01
3673153	2021-12-01
3673242	2021-12-01
3673453	2021-12-01
3673560	2021-12-01
3673582	2021-12-01
3673672	2021-12-01
3674091	2021-11-24
3674118	2021-11-24
3674299	2021-11-24
3674350	2021-11-24
3674486	2021-11-24
3674665	2021-12-01
3674744	2021-11-24
3674789	2021-11-24
3675413	2021-12-01
3675420	2021-12-01
3675457	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3675565	2021-12-01
3675571	2021-12-01
3675682	2021-12-01
3675755	2021-11-24
3675768	2021-11-24
3676039	2021-11-24
3676058	2021-11-24
3676072	2021-12-01
3676088	2021-11-24
3676161	2021-12-01
3676279	2021-12-01
3676341	2021-12-01
3676454	2021-12-01
3676565	2021-11-24
3677386	2021-11-24
3677514	2021-12-01
3678010	2021-11-24
3678040	2021-12-01
3678439	2021-12-01
3678501	2021-12-01
3678837	2021-11-24
3679114	2021-12-01
3679261	2021-11-24
3679689	2021-12-01
3679712	2021-11-24
3679784	2021-12-01
3680091	2021-11-24
3680146	2021-11-24
3680209	2021-12-01
3680429	2021-11-24
3680439	2021-11-24
3680803	2021-11-24
3680820	2021-12-01
3680904	2021-12-01
3681001	2021-12-01
3681133	2021-11-24
3681316	2021-11-24
3681622	2021-12-01
3681629	2021-11-24
3681655	2021-11-24
3681744	2021-12-01
3681815	2021-12-01
3681913	2021-12-01
3681915	2021-11-24
3682345	2021-11-24
3682730	2021-11-24
3682764	2021-12-01
3682769	2021-11-24
3683447	2021-11-24
3683650	2021-12-01
3683866	2021-12-01
3683871	2021-12-01
3683994	2021-12-01
3684030	2021-11-24
3684533	2021-11-24
3684604	2021-11-24
3684976	2021-11-24
3684995	2021-11-24
3685039	2021-11-24
3685103	2021-12-01
3685241	2021-11-24
3685334	2021-11-24
3685600	2021-12-01
3685897	2021-11-24
3685930	2021-11-24
3686054	2021-11-24
3686124	2021-11-24
3686371	2021-12-01
3686418	2021-12-01
3686494	2021-12-01
3686624	2021-11-24
3686692	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3686761	2021-12-01
3686837	2021-11-24
3687046	2021-11-24
3687077	2021-12-01
3687134	2021-11-24
3687245	2021-11-24
3687323	2021-12-01
3687425	2021-12-01
3687455	2021-11-24
3687702	2021-11-24
3687705	2021-11-24
3687752	2021-12-01
3687905	2021-12-01
3687906	2021-11-24
3687915	2021-11-24
3687923	2021-11-24
3688067	2021-12-01
3688077	2021-11-24
3688226	2021-11-24
3688247	2021-11-24
3688268	2021-11-24
3688269	2021-11-24
3688271	2021-12-01
3688939	2021-12-01
3689165	2021-12-01
3689430	2021-12-01
3689565	2021-11-24
3689568	2021-11-24
3689770	2021-11-24
3689853	2021-11-24
3689960	2021-11-24
3690182	2021-11-24
3690290	2021-12-01
3690318	2021-11-24
3690364	2021-12-01
3690600	2021-12-01
3690640	2021-12-01
3690909	2021-12-01
3691030	2021-12-01
3691064	2021-12-01
3691143	2021-12-01
3691419	2021-11-24
3691731	2021-12-01
3691750	2021-12-01
3691767	2021-11-24
3691808	2021-11-24
3691857	2021-11-24
3691911	2021-11-24
3691928	2021-12-01
3691944	2021-12-01
3691994	2021-12-01
3692096	2021-12-01
3692257	2021-12-01
3692264	2021-12-01
3692326	2021-12-01
3692349	2021-12-01
3692417	2021-12-01
3692672	2021-11-24
3692790	2021-11-24
3692885	2021-11-24
3692927	2021-12-01
3693209	2021-12-01
3693260	2021-12-01
3693332	2021-12-01
3693345	2021-11-24
3693636	2021-11-24
3693763	2021-12-01
3694005	2021-12-01
3694046	2021-11-24
3694136	2021-12-01
3694137	2021-12-01
3694352	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3694477	2021-12-01
3694645	2021-12-01
3694650	2021-12-01
3694655	2021-12-01
3694671	2021-12-01
3694673	2021-12-01
3694674	2021-12-01
3694698	2021-12-01
3694702	2021-12-01
3694717	2021-12-01
3694718	2021-12-01
3694719	2021-12-01
3694725	2021-12-01
3694736	2021-12-01
3694747	2021-12-01
3694749	2021-12-01
3694766	2021-11-24
3694802	2021-12-01
3694805	2021-12-01
3694914	2021-12-01
3695008	2021-11-24
3695131	2021-12-01
3695423	2021-11-24
3695503	2021-12-01
3695744	2021-12-01
3695948	2021-11-24
3695953	2021-12-01
3696044	2021-11-24
3696285	2021-11-24
3697196	2021-11-24
3697206	2021-11-24
3697254	2021-11-24
3697375	2021-12-01
3697512	2021-12-01
3697539	2021-12-01
3697614	2021-12-01
3697629	2021-12-01
3697826	2021-12-01
3697840	2021-12-01
3697986	2021-12-01
3698083	2021-12-01
3698133	2021-12-01
3698383	2021-11-24
3698579	2021-12-01
3699039	2021-12-01
3699313	2021-12-01
3699340	2021-11-24
3700114	2021-12-01
3700173	2021-11-24
3700185	2021-12-01
3700381	2021-12-01
3700409	2021-12-01
3700473	2021-11-24
3700502	2021-12-01
3700601	2021-11-24
3700611	2021-12-01
3700627	2021-12-01
3700675	2021-12-01
3700770	2021-12-01
3700815	2021-12-01
3700844	2021-12-01
3700845	2021-12-01
3700850	2021-12-01
3701056	2021-12-01
3701057	2021-12-01
3701102	2021-12-01
3701105	2021-12-01
3701116	2021-12-01
3701171	2021-12-01
3701212	2021-12-01
3701247	2021-12-01
3701264	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3701268	2021-11-24
3701336	2021-12-01
3701360	2021-12-01
3701550	2021-12-01
3701551	2021-12-01
3701563	2021-12-01
3701571	2021-11-24
3701772	2021-12-01
3702162	2021-11-24
3702182	2021-11-24
3702259	2021-11-24
3702556	2021-11-24
3702950	2021-12-01
3703482	2021-11-24
3703542	2021-12-01
3703911	2021-11-24
3704009	2021-12-01
3704048	2021-12-01
3704335	2021-12-01
3704427	2021-12-01
3704441	2021-12-01
3704735	2021-12-01
3704821	2021-12-01
3704921	2021-12-01
3704978	2021-11-24
3705010	2021-11-24
3705042	2021-11-24
3705065	2021-11-24
3705331	2021-12-01
3705334	2021-12-01
3705391	2021-12-01
3705659	2021-11-24
3705807	2021-11-24
3706092	2021-12-01
3706267	2021-11-24
3706530	2021-12-01
3706817	2021-12-01
3706871	2021-12-01
3707063	2021-12-01
3707064	2021-12-01
3707093	2021-11-24
3707231	2021-12-01
3707290	2021-12-01
3707291	2021-12-01
3707343	2021-11-24
3707412	2021-12-01
3707418	2021-12-01
3707428	2021-12-01
3707533	2021-12-01
3707712	2021-12-01
3707716	2021-12-01
3707734	2021-11-24
3707765	2021-11-24
3707797	2021-12-01
3707922	2021-12-01
3707987	2021-11-24
3708010	2021-12-01
3708128	2021-12-01
3708429	2021-11-24
3708471	2021-12-01
3708723	2021-11-24
3708782	2021-12-01
3708892	2021-12-01
3710286	2021-12-01
3710301	2021-12-01
3710363	2021-12-01
3710364	2021-12-01
3710632	2021-12-01
3710705	2021-12-01
3710879	2021-12-01
3710899	2021-12-01
3711374	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3711675	2021-12-01
3711793	2021-12-01
3711994	2021-11-24
3712095	2021-11-24
3712153	2021-12-01
3712479	2021-12-01
3712517	2021-12-01
3712807	2021-12-01
3712919	2021-11-24
3713106	2021-11-24
3713375	2021-12-01
3713824	2021-11-24
3713923	2021-12-01
3714117	2021-12-01
3714154	2021-12-01
3714161	2021-12-01
3714163	2021-11-24
3714235	2021-12-01
3714312	2021-12-01
3714575	2021-11-24
3714681	2021-11-24
3714951	2021-12-01
3715141	2021-12-01
3715142	2021-12-01
3715193	2021-12-01
3715436	2021-12-01
3715437	2021-12-01
3715744	2021-11-24
3716085	2021-12-01
3716123	2021-11-24
3716213	2021-12-01
3716580	2021-11-24
3716621	2021-12-01
3716716	2021-12-01
3717169	2021-11-24
3717249	2021-11-24
3717275	2021-11-24
3717276	2021-11-24
3717277	2021-11-24
3717281	2021-11-24
3717796	2021-12-01
3717865	2021-11-24
3718427	2021-12-01
3718498	2021-11-24
3718613	2021-11-24
3718876	2021-11-24
3718964	2021-12-01
3719295	2021-11-24
3719332	2021-11-24
3719355	2021-11-24
3719457	2021-11-24
3719492	2021-12-01
3719983	2021-11-24
3720197	2021-11-24
3720244	2021-11-24
3720639	2021-12-01
3720727	2021-11-24
3720753	2021-12-01
3720760	2021-12-01
3720885	2021-12-01
3720915	2021-12-01
3721459	2021-12-01
3721619	2021-11-24
3721744	2021-11-24
3721934	2021-12-01
3721937	2021-12-01
3722050	2021-11-24
3722121	2021-11-24
3722150	2021-12-01
3722245	2021-12-01
3722248	2021-11-24
3722504	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3722540	2021-12-01
3722564	2021-11-24
3723468	2021-12-01
3724002	2021-11-24
3724144	2021-11-24
3724203	2021-11-24
3724359	2021-12-01
3724481	2021-12-01
3724637	2021-11-24
3724919	2021-12-01
3724962	2021-11-24
3725147	2021-11-24
3725281	2021-12-01
3725931	2021-11-24
3726007	2021-11-24
3726063	2021-11-24
3726121	2021-12-01
3726716	2021-11-24
3726790	2021-12-01
3727539	2021-12-01
3727553	2021-11-24
3727602	2021-11-24
3727657	2021-11-24
3727719	2021-12-01
3727747	2021-12-01
3727893	2021-12-01
3727897	2021-12-01
3728067	2021-12-01
3728101	2021-11-24
3728167	2021-12-01
3728218	2021-12-01
3728264	2021-12-01
3728427	2021-11-24
3728453	2021-12-01
3728698	2021-12-01
3728841	2021-12-01
3728879	2021-12-01
3728894	2021-12-01
3728958	2021-11-24
3729662	2021-11-24
3729801	2021-12-01
3730838	2021-12-01
3731266	2021-12-01
3731392	2021-12-01
3731672	2021-12-01
3731775	2021-11-24
3731872	2021-11-24
3731992	2021-12-01
3732089	2021-12-01
3732283	2021-11-24
3732766	2021-11-24
3733031	2021-11-24
3733033	2021-12-01
3733041	2021-11-24
3733144	2021-12-01
3733276	2021-11-24
3733489	2021-12-01
3733530	2021-11-24
3733954	2021-11-24
3733992	2021-12-01
3734163	2021-11-24
3734313	2021-12-01
3735405	2021-11-24
3735646	2021-11-24
3735872	2021-12-01
3735902	2021-12-01
3736139	2021-11-24
3736184	2021-11-24
3736368	2021-11-24
3736486	2021-12-01
3736601	2021-12-01
3736638	2021-12-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3737252	2021-12-01
3737482	2021-11-24
3737572	2021-12-01
3737573	2021-12-01
3737599	2021-12-01
3737931	2021-12-01
3737988	2021-11-24
3738147	2021-11-24
3738493	2021-11-24
3738831	2021-11-24
3738984	2021-11-24
3739126	2021-11-24
3739462	2021-12-01
3740090	2021-12-01
3740350	2021-12-01
3740493	2021-12-01
3740708	2021-11-24
3741054	2021-12-01
3741263	2021-12-01
3741539	2021-12-01
3741598	2021-11-24
3741605	2021-11-24
3741625	2021-11-24
3741692	2021-12-01
3741933	2021-11-24
3742018	2021-11-24
3742164	2021-12-01
3742478	2021-11-24
3742753	2021-12-01
3743262	2021-12-01
3743359	2021-11-24
3743480	2021-11-24
3743602	2021-12-01
3743654	2021-12-01
3743688	2021-12-01
3744042	2021-12-01
3744225	2021-12-01
3744416	2021-11-24
3744540	2021-12-01
3744588	2021-12-01
3744641	2021-12-01
3745360	2021-12-01
3745436	2021-12-01
3745716	2021-11-24
3745919	2021-11-24
3746413	2021-11-24
3746670	2021-11-24
3746762	2021-12-01
3746784	2021-12-01
3747070	2021-12-01
3747269	2021-12-01
3747697	2021-11-24
3748222	2021-11-24
3748906	2021-12-01
3749495	2021-11-24
3749517	2021-11-24
3749712	2021-11-24
3749832	2021-11-24
3750095	2021-12-01
3750098	2021-12-01
3750348	2021-11-24
3750354	2021-12-01
3750972	2021-11-24
3751572	2021-12-01
3752129	2021-11-24
3752347	2021-11-24
3752484	2021-11-24
3752576	2021-11-24
3752593	2021-12-01
3752730	2021-12-01
3752922	2021-12-01
3752952	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3753272	2021-12-01
3753613	2021-12-01
3753675	2021-11-24
3753685	2021-11-24
3754055	2021-12-01
3754106	2021-11-24
3754185	2021-11-24
3754217	2021-12-01
3754894	2021-12-01
3754945	2021-11-24
3755582	2021-12-01
3755700	2021-11-24
3755987	2021-12-01
3756257	2021-11-24
3756896	2021-11-24
3756927	2021-11-24
3757060	2021-11-24
3757412	2021-12-01
3757426	2021-11-24
3758291	2021-12-01
3759789	2021-12-01
3760262	2021-12-01
3760648	2021-11-24
3760926	2021-12-01
3760964	2021-11-24
3761504	2021-12-01
3761835	2021-12-01
3761850	2021-11-24
3762462	2021-11-24
3762663	2021-11-24
3763195	2021-11-24
3763273	2021-11-24
3763336	2021-12-01
3763712	2021-11-24
3763941	2021-12-01
3764464	2021-12-01
3764687	2021-11-24
3765311	2021-11-24
3765595	2021-12-01
3765648	2021-11-24
3765736	2021-11-24
3766120	2021-11-24
3766212	2021-11-24
3766778	2021-11-24
3768031	2021-11-24
3769222	2021-12-01
3769885	2021-11-24
3770551	2021-11-24
3770696	2021-12-01
3770975	2021-11-24
3771327	2021-11-24
3771354	2021-11-24
3771756	2021-12-01
3771998	2021-12-01
3772419	2021-12-01
3772444	2021-12-01
3772691	2021-11-24
3772826	2021-12-01
3773212	2021-11-24
3773428	2021-11-24
3773429	2021-12-01
3774099	2021-11-24
3774101	2021-11-24
3774172	2021-11-24
3774421	2021-11-24
3774464	2021-12-01
3775139	2021-11-24
3775680	2021-12-01
3777473	2021-11-24
3777637	2021-11-24
3778054	2021-12-01
3778546	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3778830	2021-11-24
3778841	2021-11-24
3779341	2021-12-01
3780105	2021-11-24
3781355	2021-11-24
3781403	2021-11-24
3781623	2021-11-24
3781726	2021-11-24
3783839	2021-11-24
3783854	2021-12-01
3784951	2021-11-24
3785006	2021-11-24
3785092	2021-11-24
3785595	2021-11-24
3786055	2021-12-01
3786833	2021-12-01
3787708	2021-11-24
3788114	2021-11-24
3789227	2021-12-01
3789965	2021-12-01
3791137	2021-12-01
3791685	2021-11-24
3791913	2021-11-24
3792032	2021-12-01
3792182	2021-12-01
3792640	2021-12-01
3792935	2021-12-01
3792984	2021-11-24
3794712	2021-11-24
3795872	2021-11-24
3796404	2021-12-01
3796486	2021-12-01
3796612	2021-12-01
3797136	2021-12-01
3797191	2021-12-01
3798060	2021-11-24
3798127	2021-11-24
3799251	2021-12-01
3800018	2021-11-24
3800464	2021-12-01
3801774	2021-11-24
3801862	2021-12-01
3802387	2021-11-24
3805461	2021-12-01
3806683	2021-11-24
3806818	2021-11-24
3807496	2021-11-24
3808896	2021-12-01
3808913	2021-11-24
3809035	2021-12-01
3809129	2021-12-01
3809180	2021-11-24
3810060	2021-11-24
3810501	2021-12-01
3810964	2021-11-24
3810966	2021-11-24
3811819	2021-11-24
3811840	2021-11-24
3812470	2021-11-24
3812535	2021-11-24
3812604	2021-12-01
3813183	2021-11-24
3813238	2021-12-01
3815980	2021-12-01
3816169	2021-12-01
3816612	2021-12-01
3817420	2021-12-01
3818575	2021-12-01
3818920	2021-12-01
3823098	2021-12-01
3823721	2021-11-24
3824533	2021-11-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3825595	2021-12-01
3826122	2021-12-01
3828588	2021-11-24
3829495	2021-12-01
3829905	2021-11-24
3831011	2021-12-01
3831041	2021-12-01
3832978	2021-11-24
3833284	2021-11-24
3833569	2021-11-24
3833937	2021-12-01
3834666	2021-12-01
3835645	2021-11-24
3835732	2021-12-01
3837304	2021-11-24
3837737	2021-11-24
3838873	2021-11-24
3839565	2021-11-24
3844085	2021-11-24
3844568	2021-11-24
3846061	2021-11-24
3847042	2021-12-01
3851789	2021-12-01
3865746	2021-12-01
3891042	2021-11-24

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 0975754**
(94) 2023-10-16
(21) PA 2010 013
(22) 2010-11-24
(68) 0975754
(93) EU/1/10/618/001, 2010 05 26, EU/1/10/618/002, 2010 05 26, EU/1/10/618/003, 2010 05 26, EU/1/10/618/004, 2010-05-26
(95) Denosumabum
(24) 2018-04-16
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Osteoprotegeriną rišantys baltymai ir receptoriai
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2021-04-12
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2023-10-16

---

(11) **C 1124961**
(94) 2024-08-06
(21) PA 2009 006
(22) 2009-07-29
(68) 1124961
(93) EU/1/08/497/001-002, 2009-02-04
(95) Romiplostimum
(24) 2019-10-23
(73) Amgen K-A, Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Trombopoetino junginiai
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2022-02-07
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2024-08-06

---

(11) **C 1504035**
(94) 2028-05-02
(21) PA 2017 043
(22) 2017-12-21
(68) 1504035
(93) EU/1/17/1200/001, 2017-06-29
(95) Inotuzumabas
(24) 2023-05-03
(73) UCB Pharma, S.A., Allée de La Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Antikūnai, specifiški žmogaus CD22, ir jų terapinis bei diagnostinis panaudojimas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2018-01-10

---

(11) **C 2493858**
(94) 2035-03-30
(21) PA 2020 514
(22) 2020-06-26

(68) 2493858
(93) EU/1/20/1432, 2020-03-27
(95) Darolutamidas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba esteris
(24) 2030-10-28
(73) Orion Corporation, Orionintie 1, 02200 Espoo, FI
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Androgeno receptorių moduliuojantys junginiai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2020-07-27

Papildomos apsaugos liudijimo pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1124961**

(54) Trombopoetino junginiai

(73) Amgen K-A, Inc., c/o Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Kirin-Amgen Inc., c/o Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US

2022-03-08

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01G 18/62	3626050
A01G 18/62	3626050
A01G 18/69	3626050
A01G 18/69	3626050
A01G 18/70	3741204
A01G 18/70	3741204
A01G 18/70	3626050
A01G 18/70	3626050
A01K 67/027	3216871
A01K 67/0278	3216871
A01K2217/15	3216871
A01K2217/072	3216871
A01K2227/105	3216871
A01K2267/01	3216871
A21D 13/22	3273803
A21D 13/22	3273803
A21D 13/60	3273803
A21D 13/60	3273803
A21D 6/00	3273803
A21D 6/001	3273803
A23L 13/00	3273803
A23L 13/03	3273803
A23L 13/50	3273803
A23L 13/57	3273803
A23L 19/18	3273803
A23L 19/18	3273803
A23L 5/10	3273803
A23L 5/10	3273803
A23L 5/13	3273803
A23L 5/30	3273803
A23L 5/34	3273803
A23L 7/157	3273803
A23L 7/157	3273803
A23P 20/10	3273803

(51)	(11)
A23P 20/12	3273803
A23P 20/12	3273803
A23P 20/105	3273803
A23V2002/00	3273803
A41G 5/00	3657972
A41G 5/008	3657972
A41G 5/0046	3657972
A41G 5/0073	3657972
A47C 1/034	3420854
A47C 1/122	3420854
A47C 7/56	3420854
A47J 37/07	3700398
A47J 37/0713	3700398
A47J 37/0754	3700398
A61B 5/11	2677934
A61B 5/11	2677934
A61B 5/4064	2677934
A61B 5/7275	2677934
A61B 5/7282	2677934
A61B2560/0209	2677934
A61B2560/0242	2677934
A61F 5/44	3729456
A61F 5/443	3729456
A61F 5/443	3729456
A61F 5/445	3729456
A61F 5/445	3729456
A61F 5/4404	3729456
A61F 9/00	2590604
A61F 9/007	2590604
A61F 9/0017	2590604
A61K 31/41	3573611
A61K 31/44	3724165
A61K 31/50	3724165
A61K 31/55	2895484

(51)	(11)
A61K 31/55	2895484
A61K 31/56	3639828
A61K 31/165	3573611
A61K 31/185	3724165
A61K 31/192	3687523
A61K 31/192	3687523
A61K 31/404	3316969
A61K 31/429	3316969
A61K 31/429	3316969
A61K 31/437	3316969
A61K 31/437	3316969
A61K 31/438	3668879
A61K 31/438	3316969
A61K 31/438	3316969
A61K 31/439	2895484
A61K 31/439	2895484
A61K 31/444	3724165
A61K 31/444	3316969
A61K 31/496	2895484
A61K 31/496	2895484
A61K 31/496	3316969
A61K 31/497	2895484
A61K 31/497	2895484
A61K 31/498	3316969
A61K 31/506	2895484
A61K 31/506	2895484
A61K 31/519	3316969
A61K 31/519	3316969
A61K 31/551	2895484
A61K 31/551	2895484
A61K 31/568	3639828
A61K 31/568	3639828
A61K 31/575	3639828
A61K 31/575	3639828
A61K 31/585	3632448
A61K 31/585	3632448

(51)	(11)
A61K 31/4245	3267984
A61K 31/4245	3267984
A61K 31/4245	3573611
A61K 31/4709	3316969
A61K 31/4745	3316969
A61K 31/4985	3316969
A61K 31/5025	3668513
A61K 31/5377	2895484
A61K 31/5377	2895484
A61K 31/5517	3668874
A61K 35/00	3532170
A61K 35/12	3639828
A61K 35/744	3532170
A61K 38/05	3267984
A61K 39/00	3668874
A61K 45/06	3668874
A61K 45/06	3668874
A61K 45/06	3316969
A61K 47/00	3532170
A61K 47/24	3532170
A61K 47/68	3668874
A61K 47/6803	3668874
A61K 47/6851	3668874
A61K 47/6855	3668874
A61K 8/06	3532170
A61K 8/11	3586821
A61K 8/14	3586821
A61K 8/14	3586821
A61K 8/022	3532170
A61K 8/044	3532170
A61K 8/046	3532170
A61K 8/58	3532170
A61K 8/64	3586821
A61K 8/64	3586821
A61K 8/99	3532170
A61K 8/99	3532170

(51)	(11)
A61K 8/553	3586821
A61K 8/585	3532170
A61K 8/891	3532170
A61K 9/00	3532170
A61K 9/12	3532170
A61K 9/0014	3532170
A61K 9/22	3632448
A61K 9/0051	2590604
A61K 9/2018	3632448
A61K 9/2054	3632448
A61K2039/505	3668874
A61K2800/87	3532170
A61P 1/16	3687523
A61P 1/16	3687523
A61P 1/16	3639828
A61P 1/16	3639828
A61P 13/12	2895484
A61P 13/12	2895484
A61P 15/18	3632448
A61P 15/18	3632448
A61P 17/00	3532170
A61P 25/00	3313879
A61P 25/00	2895484
A61P 25/00	2895484
A61P 25/02	3313879
A61P 25/08	3313879
A61P 25/14	3313879
A61P 25/16	2895484
A61P 25/16	2895484
A61P 25/28	3313879
A61P 25/28	2895484
A61P 25/28	2895484
A61P 27/02	3313879
A61P 29/00	3313879
A61P 3/00	3313879
A61P 3/00	2895484

(51)	(11)
A61P 3/00	2895484
A61P 3/10	3668513
A61P 3/10	3668513
A61P 3/10	3573611
A61P 31/00	3313879
A61P 31/04	3267984
A61P 31/04	3216871
A61P 31/04	3316969
A61P 31/04	3316969
A61P 31/06	3668879
A61P 31/06	3668879
A61P 31/06	3316969
A61P 31/06	3316969
A61P 31/10	3267984
A61P 31/10	3216871
A61P 31/10	3532170
A61P 31/12	3267984
A61P 31/12	3313879
A61P 31/12	3216871
A61P 35/00	3724165
A61P 35/00	3724165
A61P 35/00	3668513
A61P 35/00	3668513
A61P 35/00	3267984
A61P 35/00	3612519
A61P 35/00	3668874
A61P 35/00	3668874
A61P 35/00	3313879
A61P 35/00	2895484
A61P 35/00	2895484
A61P 37/02	3267984
A61P 43/00	3267984
A61P 43/00	3639828
A61P 43/00	3313879
A61P 43/00	2895484
A61P 43/00	2895484

(51)	(11)
A61P 43/00	3573611
A61P 7/06	3668513
A61P 7/06	3668513
A61P 7/08	3668513
A61P 7/08	3668513
A61P 9/10	3313879
A61P 9/10	2895484
A61P 9/10	2895484
A61Q 1/00	3532170
A61Q 19/00	3586821
A61Q 19/00	3586821
A61Q 19/00	3532170
A61Q 19/00	3532170
A61Q 19/007	3586821
A61Q 19/08	3586821
A61Q 19/08	3586821
A61Q 19/10	3586821
A61Q 19/10	3586821
A61Q 5/02	3586821
A61Q 5/02	3586821
A63B 26/00	3606625
A63B 71/023	3606625
A63B 71/028	3606625
A63B2244/225	3606625
B07C 5/36	3615234
B07C 5/36	3615234
B23B 27/16	3242764
B23B 27/1614	3242764
B23B 27/1625	3242764
B23B2200/086	3242764
B23B2200/088	3242764
B23K 101/40	3624984
B23K 103/00	3624984
B23K 26/00	3624984
B23K 26/0006	3624984
B23K 26/046	3624984

(51)	(11)
B23K 26/046	3624984
B23K 26/53	3624984
B23K 26/53	3624984
B23K 26/064	3624984
B23K 26/064	3624984
B23K 26/066	3624984
B23K 26/066	3624984
B23K 26/0622	3624984
B23K 26/0622	3624984
B23K2101/40	3624984
B23K2103/52	3624984
B23K2103/54	3624984
B27B 1/00	3744492
B27B 1/002	3744492
B27D 1/04	3744492
B27D 1/04	3744492
B27K 3/15	2445712
B27K 3/34	2445712
B27K 3/50	2445712
B27K 3/156	2445712
B27K 5/04	2445712
B27L 5/00	3744492
B27L 5/00	3744492
B27M 1/08	3744492
B27M 1/08	3744492
B27N 1/00	3733367
B27N 1/003	3733367
B27N 3/00	3733367
B27N 3/002	3733367
B27N 3/007	3733367
B27N 7/00	3744492
B27N 7/005	3744492
B29B 7/88	3347186
B29B 7/94	3347186
B29B 7/726	3347186
B29B 7/748	3347186

(51)	(11)
B29C 35/02	3286260
B29C 35/10	2992044
B29C 35/10	2992044
B29C 48/00	3286260
B29C 48/09	2992044
B29C 48/10	3858608
B29C 48/21	3858608
B29C 48/022	2992044
B29C 48/022	3286260
B29C 48/28	2992044
B29C 48/29	3347186
B29C 48/29	3347186
B29C 48/37	2992044
B29C 48/90	2992044
B29C 48/91	2992044
B29C 48/277	3858608
B29C 48/405	2992044
B29C 48/908	2992044
B29C 48/919	2992044
B29C 48/9115	2992044
B29C2035/0827	2992044
B29K2023/00	2992044
B29L 23/00	3286260
B32B 1/08	3858608
B32B 15/10	2445712
B32B 15/18	2445712
B32B 15/20	2445712
B32B 21/04	2445712
B32B 21/08	2445712
B32B 21/08	2445712
B32B 21/10	2445712
B32B 21/042	2445712
B32B 27/08	3858608
B32B 27/08	3858608
B32B 27/16	3858608
B32B 27/18	2445712

(51)	(11)
B32B 27/20	3858608
B32B 27/22	3858608
B32B 27/32	3858608
B32B 27/32	3858608
B32B 27/34	2445712
B32B 27/36	3858608
B32B 27/36	2445712
B32B 27/40	2445712
B32B 3/14	2445712
B32B 33/00	2445712
B32B 37/12	2445712
B32B 37/15	3858608
B32B 38/08	2445712
B32B 7/02	3858608
B32B 7/12	3858608
B32B 7/12	2445712
B32B 7/023	3858608
B32B 7/025	3858608
B32B2038/166	2445712
B32B2250/03	3858608
B32B2250/242	3858608
B32B2255/10	3858608
B32B2260/026	2445712
B32B2260/046	2445712
B32B2262/101	2445712
B32B2262/106	2445712
B32B2262/0269	2445712
B32B2264/10	3858608
B32B2264/12	3858608
B32B2264/101	3858608
B32B2264/102	3858608
B32B2264/105	3858608
B32B2272/00	3858608
B32B2307/41	3858608
B32B2307/51	2445712
B32B2307/54	3858608

(51)	(11)
B32B2307/72	2445712
B32B2307/75	3858608
B32B2307/406	3858608
B32B2307/412	3858608
B32B2307/536	2445712
B32B2307/538	3858608
B32B2307/542	2445712
B32B2307/546	2445712
B32B2307/554	2445712
B32B2307/732	3858608
B32B2307/744	3858608
B32B2307/744	2445712
B32B2307/4026	3858608
B32B2317/16	2445712
B32B2410/00	3858608
B32B2439/40	3858608
B32B2439/46	3858608
B32B2553/00	3858608
B32B2605/12	2445712
B60D 1/06	3490822
B60D 1/06	3490822
B60D 1/36	3490822
B60D 1/363	3490822
B60W 40/09	3092160
B60W 40/09	3092160
B60W 50/14	3092160
B60W 50/14	3092160
B60W2050/146	3092160
B60W2520/105	3092160
B60W2520/125	3092160
B63B 5/06	2445712
B63B 5/10	2445712
B63B 5/10	2445712
C01B 3/34	2019815
C01B 3/34	2019815
C01B 3/48	2019815

(51)	(11)
C01B 3/48	2019815
C01B2203/043	2019815
C01B2203/062	2019815
C01B2203/84	2019815
C01B2203/0216	2019815
C01B2203/0222	2019815
C01B2203/0233	2019815
C01B2203/0238	2019815
C01B2203/0244	2019815
C01B2203/0255	2019815
C01B2203/0261	2019815
C01B2203/0283	2019815
C01B2203/1252	2019815
C03B 33/0222	3624984
C04B 28/02	3517515
C04B 28/02	3517515
C04B 40/00	3517515
C04B 40/0028	3517515
C07C 237/20	3724165
C07C 255/50	3724165
C07C 255/57	3724165
C07C 27/06	2019815
C07D 213/75	3724165
C07D 213/75	3724165
C07D 213/82	3612519
C07D 213/82	3612519
C07D 237/20	3724165
C07D 237/20	3724165
C07D 239/28	3612519
C07D 239/28	3612519
C07D 263/57	3573611
C07D 271/00	3573611
C07D 271/02	3573611
C07D 271/06	3267984
C07D 271/06	3267984
C07D 271/06	3573611

(51)	(11)
C07D 271/10	3267984
C07D 271/10	3267984
C07D 271/10	3573611
C07D 271/107	3573611
C07D 277/66	3573611
C07D 295/192	3724165
C07D 295/192	3724165
C07D 401/04	3724165
C07D 401/04	3724165
C07D 401/12	3316969
C07D 401/12	3316969
C07D 401/14	3316969
C07D 403/12	3316969
C07D 403/12	3316969
C07D 413/04	3267984
C07D 413/04	3267984
C07D 413/04	3573611
C07D 413/06	3267984
C07D 413/06	3267984
C07D 413/12	3267984
C07D 413/12	3267984
C07D 413/12	3573611
C07D 417/12	3573611
C07D 453/02	2895484
C07D 453/02	2895484
C07D 471/04	3316969
C07D 471/04	3316969
C07D 471/08	2895484
C07D 471/08	2895484
C07D 487/04	3612519
C07D 487/04	3612519
C07D 487/04	3668874
C07D 487/04	3316969
C07D 487/04	3316969
C07D 487/10	3316969
C07D 487/10	3316969

(51)	(11)
C07D 498/10	3668879
C07D 498/10	3668879
C07D 513/04	3316969
C07D 513/04	3316969
C07D 513/14	3668513
C07D 513/14	3668513
C07D 519/00	3668874
C07D 519/00	3668874
C07D 519/00	3316969
C07D 519/00	3316969
C07K 16/00	3216871
C07K 16/00	3248986
C07K 16/00	3248986
C07K 16/18	3248986
C07K 16/18	3248986
C07K 16/28	3313879
C07K 16/28	3216871
C07K 16/28	3248986
C07K 16/30	3668874
C07K 16/32	3668874
C07K 16/32	3668874
C07K 16/46	3216871
C07K 16/2866	3248986
C07K 16/2875	3248986
C07K 16/2881	3313879
C07K 5/0812	3267984
C07K2317/21	3216871
C07K2317/24	3668874
C07K2317/24	3313879
C07K2317/31	3248986
C07K2317/33	3313879
C07K2317/52	3668874
C07K2317/53	3668874
C07K2317/56	3216871
C07K2317/73	3668874
C07K2317/565	3216871

(51)	(11)
C07K2317/567	3248986
C07K2317/569	3248986
C08J 11/04	3858608
C08J 11/04	3858608
C08J 3/24	3286260
C08J 3/28	2992044
C08J 3/28	2992044
C08K 5/00	3286260
C08K 5/005	3286260
C08K 5/10	3286260
C08K 5/10	3286260
C08K 5/13	3286260
C08K 5/13	3286260
C08K 5/14	3286260
C08K 5/14	3286260
C08K 5/132	2992044
C08K 5/132	2992044
C08K 5/134	3286260
C08K 5/134	3286260
C08K 5/375	3286260
C08K 5/1345	2992044
C08K 5/3415	3286260
C08K 5/3415	3286260
C08K 5/3432	3286260
C08K 5/3432	3286260
C08K 5/3435	3286260
C08K 5/3492	3286260
C08K 5/34924	3286260
C08L 61/28	3733367
C08L 71/14	2445712
C08L 97/02	3733367
C08L 97/02	3733367
C08L 97/02	2445712
C08L2203/18	3286260
C08L2207/062	3286260
C09J 161/24	3733367
C09J 161/28	3733367
C09J 161/34	3733367
C10J2300/093	2019815
C10J2300/0956	2019815
C10J2300/0959	2019815
C10J2300/1659	2019815
C10J2300/1675	2019815
C10J2300/1678	2019815
C10J2300/1846	2019815
C10L 3/00	2019815
C10L 3/00	2019815
C12N 15/85	3216871
C12N 15/8509	3216871
C12N2800/204	3216871
C25F 3/16	3372711
C25F 3/16	3372711
C25F 7/00	3372711
C25F 7/00	3372711
E04D 13/04	3344826
E04D 13/0409	3344826
E04D2013/0413	3344826
E04D2013/0422	3344826
E04D2013/0436	3344826
F01K 13/00	3306042
F01K 13/00	3306042
F01K 23/06	2019815
F01K 23/067	2019815
F01K 3/12	3306042
F01K 3/12	3306042
F04C 11/00	3347186
F04C 11/001	3347186
F04C 13/00	3347186
F04C 13/002	3347186
F04C 14/24	3347186
F04C 14/24	3347186
F04C 2/107	3347186

(51)	(11)
F04C 2/1071	3347186
F04C2210/10	3347186
F04C2220/24	3347186
F16B 2/10	3606625
F16B 2/12	3606625
F16B 7/14	3606625
F16L 9/12	2992044
F16L 9/12	2992044
F16L 9/12	3286260
F16L 9/12	3286260
F22B 1/02	3306042
F22B 1/16	3306042
F22B 1/16	3306042
F22B 1/028	3306042
F28D 20/00	3306042
F28D 20/0039	3306042
F28D2020/0082	3306042
G06F 16/00	3539026
G06F 16/00	3539026
G06F 16/25	3539026
G06F 16/25	3539026
G06F 16/27	3539026
G06F 16/27	3539026
G16H 20/40	3729456
G16H 20/40	3729456
G16H 20/40	2677934
G16H 40/63	3729456
G16H 40/63	3729456
G16H 40/63	2677934
G16H 50/30	2677934
H02G 3/04	3700031
H02G 3/06	3700031
H02G 3/0443	3700031
H02G 3/0608	3700031
H05H 1/24	3205186
H05H 1/2406	3205186

(51)	(11)
H05H2277/10	3205186
Y02E 20/16	2019815
Y02E 20/18	2019815
Y02E 50/30	2019815
Y02P 20/141	2019815
Y02P 20/143	3858608
Y02P 70/10	3858608
Y02W 30/62	3858608
Y02W 30/80	3858608
Y10T 428/1352	3286260
Y10T 428/249925	2445712

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2019815	C07C 27/06
2019815	C01B 3/48
2019815	C10L 3/00
2019815	F01K 23/06
2019815	C01B 3/34
2019815	C10J2300/0959
2019815	C10J2300/1675
2019815	C10J2300/1659
2019815	C10J2300/1846
2019815	C10J2300/0956
2019815	Y02E 50/30
2019815	F01K 23/067
2019815	C01B2203/0233
2019815	C01B2203/0238
2019815	C01B2203/062
2019815	C01B2203/0222
2019815	C01B2203/0244
2019815	C10J2300/1678
2019815	C10J2300/093
2019815	C01B2203/1252
2019815	Y02P 20/141
2019815	C01B2203/043
2019815	Y02E 20/16
2019815	C10L 3/00
2019815	C01B2203/84
2019815	C01B2203/0216
2019815	C01B 3/34
2019815	C01B 3/48
2019815	C01B2203/0283
2019815	C01B2203/0255
2019815	C01B2203/0261
2019815	Y02E 20/18
2445712	B32B 21/04
2445712	B32B 21/08

(11)	(51)
2445712	B32B 33/00
2445712	B27K 3/15
2445712	B27K 3/34
2445712	B27K 3/50
2445712	B63B 5/06
2445712	B63B 5/10
2445712	B32B2307/51
2445712	B32B 27/36
2445712	B32B 21/08
2445712	B32B 7/12
2445712	B32B 21/10
2445712	B32B 3/14
2445712	B27K 5/04
2445712	B32B2260/026
2445712	B27K 3/156
2445712	B32B 38/08
2445712	C08L 71/14
2445712	B32B 15/10
2445712	B32B 15/20
2445712	B32B2262/101
2445712	C08L 97/02
2445712	B32B 21/042
2445712	B32B 15/18
2445712	B32B2307/536
2445712	B32B2307/546
2445712	B32B2262/0269
2445712	B32B2307/744
2445712	Y10T 428/249925
2445712	B32B2260/046
2445712	B32B2038/166
2445712	B32B 37/12
2445712	B32B 27/34
2445712	B32B2307/554
2445712	B32B 27/40

(11)	(51)
2445712	B63B 5/10
2445712	B32B2307/72
2445712	B32B2605/12
2445712	B32B2262/106
2445712	B32B2307/542
2445712	B32B2317/16
2445712	B32B 27/18
2590604	A61F 9/00
2590604	A61F 9/007
2590604	A61K 9/0051
2590604	A61F 9/0017
2677934	A61B 5/11
2677934	G16H 20/40
2677934	A61B 5/11
2677934	G16H 40/63
2677934	G16H 50/30
2677934	A61B 5/7282
2677934	A61B2560/0242
2677934	A61B2560/0209
2677934	A61B 5/4064
2677934	A61B 5/7275
2895484	C07D 453/02
2895484	A61P 35/00
2895484	A61P 25/00
2895484	A61K 31/439
2895484	C07D 471/08
2895484	A61K 31/496
2895484	A61K 31/497
2895484	A61K 31/506
2895484	A61K 31/5377
2895484	A61K 31/55
2895484	A61K 31/551
2895484	A61P 3/00
2895484	A61P 9/10
2895484	A61P 13/12
2895484	A61P 25/16

(11)	(51)
2895484	A61P 25/28
2895484	A61P 43/00
2895484	A61P 25/28
2895484	A61P 43/00
2895484	A61P 25/16
2895484	A61K 31/55
2895484	A61P 9/10
2895484	A61P 25/00
2895484	A61P 3/00
2895484	A61P 35/00
2895484	A61P 13/12
2895484	A61K 31/551
2895484	A61K 31/496
2895484	A61K 31/497
2895484	C07D 453/02
2895484	C07D 471/08
2895484	A61K 31/439
2895484	A61K 31/506
2895484	A61K 31/5377
2992044	C08J 3/28
2992044	B29C 35/10
2992044	C08K 5/132
2992044	F16L 9/12
2992044	F16L 9/12
2992044	B29C 48/919
2992044	B29C 48/09
2992044	B29C 48/28
2992044	B29K2023/00
2992044	B29C2035/0827
2992044	B29C 48/405
2992044	C08J 3/28
2992044	C08K 5/1345
2992044	B29C 48/37
2992044	C08K 5/132
2992044	B29C 48/90
2992044	B29C 48/9115

(11)	(51)
2992044	B29C 35/10
2992044	B29C 48/908
2992044	B29C 48/022
2992044	B29C 48/91
3092160	B60W 50/14
3092160	B60W 40/09
3092160	B60W 40/09
3092160	B60W 50/14
3092160	B60W2050/146
3092160	B60W2520/105
3092160	B60W2520/125
3205186	H05H 1/24
3205186	H05H 1/2406
3205186	H05H2277/10
3216871	C12N 15/85
3216871	A01K 67/027
3216871	C07K 16/46
3216871	A01K2227/105
3216871	C07K 16/00
3216871	C07K 16/28
3216871	C12N 15/8509
3216871	A01K2217/15
3216871	C07K2317/565
3216871	A61P 31/10
3216871	A61P 31/12
3216871	A61P 31/04
3216871	C07K2317/21
3216871	A01K2217/072
3216871	A01K 67/0278
3216871	C07K2317/56
3216871	C12N2800/204
3216871	A01K2267/01
3242764	B23B 27/16
3242764	B23B2200/088
3242764	B23B2200/086
3242764	B23B 27/1614
3242764	B23B 27/1625
3248986	C07K 16/00
3248986	C07K 16/18
3248986	C07K 16/28
3248986	C07K 16/00
3248986	C07K 16/18
3248986	C07K 16/2866
3248986	C07K 16/2875
3248986	C07K2317/31
3248986	C07K2317/567
3248986	C07K2317/569
3267984	A61K 31/4245
3267984	C07D 413/04
3267984	C07D 413/06
3267984	C07D 413/12
3267984	C07D 271/06
3267984	C07D 271/10
3267984	A61P 31/04
3267984	C07K 5/0812
3267984	C07D 413/04
3267984	C07D 413/12
3267984	A61K 38/05
3267984	C07D 271/10
3267984	A61K 31/4245
3267984	C07D 271/06
3267984	A61P 35/00
3267984	A61P 31/12
3267984	A61P 31/10
3267984	A61P 43/00
3267984	A61P 37/02
3267984	C07D 413/06
3273803	A21D 13/60
3273803	A23L 5/10
3273803	A23L 5/30
3273803	A23L 7/157
3273803	A23P 20/12

(11)	(51)
3273803	A23P 20/10
3273803	A23L 19/18
3273803	A21D 13/22
3273803	A23L 13/00
3273803	A23L 13/50
3273803	A21D 6/00
3273803	A23L 5/34
3273803	A21D 13/22
3273803	A23L 19/18
3273803	A23L 13/57
3273803	A23L 5/13
3273803	A23L 5/10
3273803	A23P 20/105
3273803	A23L 7/157
3273803	A21D 6/001
3273803	A23P 20/12
3273803	A23L 13/03
3273803	A23V2002/00
3273803	A21D 13/60
3286260	B29C 35/02
3286260	B29C 48/00
3286260	B29L 23/00
3286260	C08J 3/24
3286260	C08K 5/00
3286260	C08K 5/10
3286260	C08K 5/13
3286260	C08K 5/134
3286260	C08K 5/14
3286260	C08K 5/3415
3286260	C08K 5/3432
3286260	C08K 5/3435
3286260	C08K 5/3492
3286260	C08K 5/375
3286260	F16L 9/12
3286260	C08K 5/34924
3286260	C08L2207/062

(11)	(51)
3286260	C08K 5/3415
3286260	F16L 9/12
3286260	C08L2203/18
3286260	C08K 5/3432
3286260	Y10T 428/1352
3286260	C08K 5/10
3286260	B29C 48/022
3286260	C08K 5/005
3286260	C08K 5/134
3286260	C08K 5/13
3286260	C08K 5/14
3306042	F01K 13/00
3306042	F22B 1/16
3306042	F28D 20/00
3306042	F01K 3/12
3306042	F22B 1/02
3306042	F01K 3/12
3306042	F01K 13/00
3306042	F22B 1/16
3306042	F22B 1/028
3306042	F28D 20/0039
3306042	F28D2020/0082
3313879	C07K 16/28
3313879	A61P 29/00
3313879	A61P 25/08
3313879	A61P 9/10
3313879	A61P 25/14
3313879	A61P 31/12
3313879	A61P 27/02
3313879	A61P 35/00
3313879	A61P 3/00
3313879	A61P 25/02
3313879	C07K2317/33
3313879	C07K 16/2881
3313879	A61P 25/00
3313879	C07K2317/24

(11)	(51)
3313879	A61P 31/00
3313879	A61P 25/28
3313879	A61P 43/00
3316969	A61P 31/06
3316969	A61P 31/04
3316969	C07D 401/12
3316969	A61K 31/429
3316969	A61K 31/437
3316969	A61K 31/438
3316969	A61K 31/519
3316969	C07D 471/04
3316969	C07D 487/04
3316969	C07D 487/10
3316969	C07D 513/04
3316969	C07D 519/00
3316969	C07D 403/12
3316969	C07D 403/12
3316969	C07D 401/14
3316969	C07D 487/04
3316969	C07D 487/10
3316969	C07D 513/04
3316969	C07D 519/00
3316969	A61K 45/06
3316969	A61K 31/404
3316969	A61K 31/429
3316969	A61K 31/437
3316969	A61K 31/438
3316969	A61K 31/444
3316969	A61K 31/4745
3316969	A61K 31/496
3316969	A61K 31/4985
3316969	A61K 31/519
3316969	C07D 401/12
3316969	C07D 471/04
3316969	A61P 31/04
3316969	A61K 31/4709
3316969	A61K 31/498
3316969	A61P 31/06
3344826	E04D 13/04
3344826	E04D2013/0422
3344826	E04D 13/0409
3344826	E04D2013/0436
3344826	E04D2013/0413
3347186	F04C 2/107
3347186	F04C 13/00
3347186	F04C 11/00
3347186	B29C 48/29
3347186	B29B 7/88
3347186	F04C 14/24
3347186	F04C 14/24
3347186	B29B 7/726
3347186	F04C 2/1071
3347186	B29B 7/94
3347186	F04C 11/001
3347186	B29B 7/748
3347186	B29C 48/29
3347186	F04C2210/10
3347186	F04C 13/002
3347186	F04C2220/24
3372711	C25F 7/00
3372711	C25F 3/16
3372711	C25F 7/00
3372711	C25F 3/16
3420854	A47C 1/122
3420854	A47C 7/56
3420854	A47C 1/034
3490822	B60D 1/06
3490822	B60D 1/36
3490822	B60D 1/363
3490822	B60D 1/06
3517515	C04B 28/02
3517515	C04B 40/00

(11)	(51)
3517515	C04B 28/02
3517515	C04B 40/0028
3532170	A61K 8/58
3532170	A61Q 19/00
3532170	A61K 8/99
3532170	A61K 35/00
3532170	A61K 47/00
3532170	A61K 9/00
3532170	A61Q 1/00
3532170	A61K 35/744
3532170	A61K 9/12
3532170	A61Q 19/00
3532170	A61K 47/24
3532170	A61K 8/06
3532170	A61K 8/891
3532170	A61K2800/87
3532170	A61P 31/10
3532170	A61P 17/00
3532170	A61K 9/0014
3532170	A61K 8/044
3532170	A61K 8/585
3532170	A61K 8/99
3532170	A61K 8/046
3532170	A61K 8/022
3539026	G06F 16/27
3539026	G06F 16/25
3539026	G06F 16/00
3539026	G06F 16/27
3539026	G06F 16/00
3539026	G06F 16/25
3573611	A61K 31/165
3573611	A61K 31/41
3573611	A61K 31/4245
3573611	C07D 271/00
3573611	C07D 271/02
3573611	C07D 271/10
3573611	C07D 271/107
3573611	A61P 43/00
3573611	A61P 3/10
3573611	C07D 413/12
3573611	C07D 271/06
3573611	C07D 263/57
3573611	C07D 417/12
3573611	C07D 277/66
3573611	C07D 413/04
3586821	A61K 8/64
3586821	A61Q 19/00
3586821	A61Q 19/08
3586821	A61K 8/11
3586821	A61K 8/14
3586821	A61Q 5/02
3586821	A61Q 19/10
3586821	A61Q 19/00
3586821	A61Q 19/007
3586821	A61K 8/553
3586821	A61Q 5/02
3586821	A61Q 19/10
3586821	A61Q 19/08
3586821	A61K 8/64
3586821	A61K 8/14
3606625	A63B 26/00
3606625	F16B 7/14
3606625	F16B 2/10
3606625	A63B2244/225
3606625	A63B 71/023
3606625	A63B 71/028
3606625	F16B 2/12
3612519	C07D 213/82
3612519	C07D 487/04
3612519	C07D 239/28
3612519	C07D 487/04
3612519	A61P 35/00

(11)	(51)
3612519	C07D 239/28
3612519	C07D 213/82
3615234	B07C 5/36
3615234	B07C 5/36
3624984	B23K 26/00
3624984	B23K 26/046
3624984	B23K 26/064
3624984	B23K 26/0622
3624984	B23K 26/53
3624984	B23K 26/066
3624984	B23K 103/00
3624984	B23K 101/40
3624984	C03B 33/0222
3624984	B23K 26/53
3624984	B23K 26/064
3624984	B23K2103/52
3624984	B23K2101/40
3624984	B23K2103/54
3624984	B23K 26/0622
3624984	B23K 26/0006
3624984	B23K 26/046
3624984	B23K 26/066
3626050	A01G 18/69
3626050	A01G 18/62
3626050	A01G 18/70
3626050	A01G 18/69
3626050	A01G 18/70
3626050	A01G 18/62
3632448	A61K 31/585
3632448	A61K 9/22
3632448	A61P 15/18
3632448	A61K 9/2018
3632448	A61P 15/18
3632448	A61K 31/585
3632448	A61K 9/2054
3639828	A61K 31/568

(11)	(51)
3639828	A61K 31/575
3639828	A61K 31/56
3639828	A61P 43/00
3639828	A61P 1/16
3639828	A61K 35/12
3639828	A61K 31/575
3639828	A61P 1/16
3639828	A61K 31/568
3657972	A41G 5/00
3657972	A41G 5/0046
3657972	A41G 5/008
3657972	A41G 5/0073
3668513	A61K 31/5025
3668513	C07D 513/14
3668513	A61P 7/08
3668513	A61P 7/06
3668513	A61P 35/00
3668513	A61P 3/10
3668513	A61P 35/00
3668513	C07D 513/14
3668513	A61P 3/10
3668513	A61P 7/06
3668513	A61P 7/08
3668874	A61K 31/5517
3668874	C07K 16/30
3668874	A61K 47/68
3668874	A61K 45/06
3668874	A61K 39/00
3668874	A61P 35/00
3668874	C07K 16/32
3668874	C07D 519/00
3668874	C07D 487/04
3668874	A61K 45/06
3668874	A61K2039/505
3668874	A61K 47/6803
3668874	A61K 47/6851

(11)	(51)
3668874	A61K 47/6855
3668874	A61P 35/00
3668874	C07D 519/00
3668874	C07K 16/32
3668874	C07K2317/24
3668874	C07K2317/52
3668874	C07K2317/53
3668874	C07K2317/73
3668879	C07D 498/10
3668879	A61K 31/438
3668879	A61P 31/06
3668879	C07D 498/10
3668879	A61P 31/06
3687523	A61K 31/192
3687523	A61P 1/16
3687523	A61K 31/192
3687523	A61P 1/16
3700031	H02G 3/04
3700031	H02G 3/06
3700031	H02G 3/0443
3700031	H02G 3/0608
3700398	A47J 37/07
3700398	A47J 37/0713
3700398	A47J 37/0754
3724165	C07D 213/75
3724165	C07C 255/50
3724165	C07D 401/04
3724165	C07D 237/20
3724165	C07C 237/20
3724165	C07D 295/192
3724165	A61P 35/00
3724165	A61K 31/185
3724165	A61K 31/444
3724165	A61K 31/44
3724165	A61K 31/50
3724165	C07D 213/75

(11)	(51)
3724165	C07C 255/57
3724165	C07D 295/192
3724165	A61P 35/00
3724165	C07D 237/20
3724165	C07D 401/04
3729456	G16H 40/63
3729456	G16H 20/40
3729456	A61F 5/445
3729456	A61F 5/44
3729456	A61F 5/443
3729456	A61F 5/4404
3729456	A61F 5/445
3729456	A61F 5/443
3729456	G16H 20/40
3729456	G16H 40/63
3733367	B27N 3/00
3733367	C08L 61/28
3733367	C08L 97/02
3733367	B27N 1/00
3733367	B27N 3/002
3733367	C09J 161/34
3733367	C08L 97/02
3733367	C09J 161/24
3733367	B27N 3/007
3733367	B27N 1/003
3733367	C09J 161/28
3741204	A01G 18/70
3741204	A01G 18/70
3744492	B27N 7/00
3744492	B27D 1/04
3744492	B27M 1/08
3744492	B27B 1/00
3744492	B27L 5/00
3744492	B27B 1/002
3744492	B27M 1/08
3744492	B27D 1/04

(11)	(51)
3744492	B27N 7/005
3744492	B27L 5/00
3858608	B32B 27/08
3858608	B32B 27/32
3858608	C08J 11/04
3858608	Y02W 30/80
3858608	B32B2439/40
3858608	B32B 27/20
3858608	B29C 48/277
3858608	B29C 48/10
3858608	B32B 27/32
3858608	B32B2307/744
3858608	B32B2410/00
3858608	B29C 48/21
3858608	B32B2250/242
3858608	B32B 1/08
3858608	B32B2264/105
3858608	Y02W 30/62
3858608	Y02P 20/143
3858608	Y02P 70/10
3858608	B32B2307/4026
3858608	B32B2439/46
3858608	B32B 27/22
3858608	B32B 37/15
3858608	B32B2250/03
3858608	B32B 27/08
3858608	B32B 27/16
3858608	B32B2307/75
3858608	B32B2255/10
3858608	B32B2264/10
3858608	B32B2307/406
3858608	B32B2307/412
3858608	B32B 7/02
3858608	B32B2307/41
3858608	B32B2264/12
3858608	B32B2264/101

(11)	(51)
3858608	B32B 7/12
3858608	B32B2553/00
3858608	B32B2264/102
3858608	B32B2307/732
3858608	C08J 11/04
3858608	B32B 27/36
3858608	B32B2272/00
3858608	B32B2307/538
3858608	B32B2307/54
3858608	B32B 7/025
3858608	B32B 7/023

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. 6, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius