ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2025/01, 2025-01-10

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2024 017 - 2024 527
Patentai / Patents – 7116

1 2025 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 3
Valstybių kodai 4
Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID) 6
NACIONALINIAI PATENTAI 8
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 8
FG9A Išduoti patentai (B) 10
MM9A Panaikinti patentai 11
Vardinė rodyklė 12
Sisteminė rodyklė 13
Numerinė išradimų rodyklė 14
Numerinė paraiškų rodyklė 15
Ketvirtinė rodyklė 16
Galiojantys patentai 20
EUROPOS PATENTAI 23
FG4D Paskelbti patentai 23
PC9D Patento perdavimas 110
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 111
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 114
MK9D Baigę galioti patentai 115
MM4D Panaikinti patentai 116
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 118
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 179
TK9D Atitaisymai 182
Sisteminė patentų rodyklė 183
Numerinė patentų rodyklė 193
Galiojantys patentai 203
Klasifikacijos skyriai 258

* 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. (2025.01): **B60G 13/00**
F16F 9/00

(21) **2024 017**

(13) A

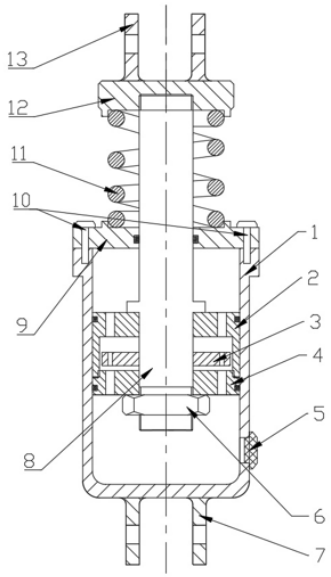
(22) 2024-07-04

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

(72) Mykola KARPENKO, LT
Marta SKROBOT, LT

(54) Elektrinio paspirtuko amortizatorius

(57) Išradimas skirtas slopinti elektrinių paspirtukų pakabos vibracijas ir smūgius, atsirandančius važiuojant įvairiais kelio paviršiais ir per kliūtis, tokiu būdu užtikrinant sklandesnį, patogesnį ir saugesnį važiavimą. Pagrindiniai elektrinio paspirtuko amortizatoriaus sandaros elementai – stūmoklis, padalintas į du atskirus elementus (2, 4) ir tarp jų įrengta plūduriuojanti poveržlė (3), galinti laisvai judėti stūmoklio kotu (8), o plūduriuojančios poveržlės (3) drenažinių kiaurymių skersmenys yra mažesni, nei viršutinėje (2) ir apatinėje (4) stūmoklio dalyse esančių drenažinių kiaurymių skersmenys. Amortizatorius yra skirtas naudoti įvairiose mikromobiliosiose transporto priemonėse, ypač elektriniuose paspirtukuose, su galimybe jį įrengti tiek priekinėje, tiek galinėje elektrinio paspirtuko pakaboje, horizontalioje bei vertikalioje padėtyse. Dėl specifinio stūmoklio veikimo amortizatoriaus viduje ir plūduriuojančios poveržlės (3) yra pasiekiamas didelis amortizatoriaus stūmoklio koto (8) judesių tikslumas. Plūduriuojančią poveržlę (3) veikiant inercijai pasiekiamas mažesnis hidraulinio skysčio srautas tarp amortizatoriaus vidinių kamerų, tokiu būdu elektriniams paspirtukams suteikiant galimybę važiuoti sklandžiau, patogiau ir saugiau.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2025.01): **E06B 1/70**

(21) **2024 527**

(13) A

(22) 2024-07-03

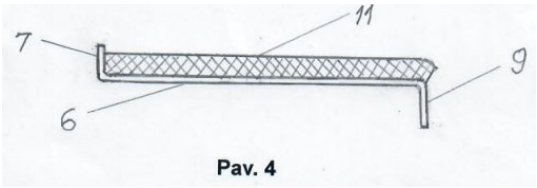
(71) Stanislovas MACIJAUSKAS, Stanevičiaus g. 11-25, 07134 Vilnius, LT

(72) Stanislovas MACIJAUSKAS, LT

(74) Vytautas GUOBYS, 10, Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius, LT

(54) Lauko palangė

(57) Išradimas susijęs su eksploatuojamų gyvenamųjų namų ar kitos paskirties pastatų lauko palangėmis. Lauko palangė, pagaminta iš metalo lakšto, turi nuožulniąją plokštumą (6), į viršų palenktą priekinį kraštą (7), pritvirtintą prie apatinės lango rėmo dalies (8), ir žemyn nulenktą išorinį kraštą (9), išsikišantį už pastato sienos (10). Nauja išradime yra tai, kad ant nuožulniosios plokštumos (6) priklijuota dirbtinės žolės dangos juosta (11), naudojant hermetiką sintetinio kaučiuko pagrindu, skirtu stogo ir fasadų sandarinimo ir remonto darbams, kur dirbtinės žolės dangos juostos (11) storis d yra 7–12 mm ir spalva yra priderinta prie nuolaidžiosios plokštumos (6) išorinio krašto (9) spalvos.



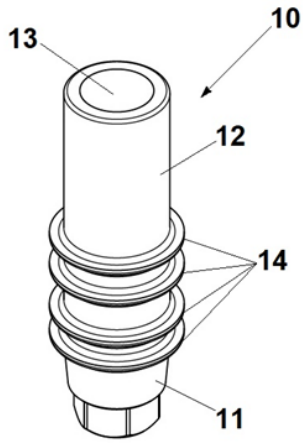
Pav. 4

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 4.

Patentai 7116 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2025.01): **A61C 13/00**
A61C 8/00
(11) **7116**
(13) B
(21) 2024 522
(22) 2024-06-04
(41) 2024-12-10
(72) Tomas LINKEVIČIUS, LT
(73) Tomas LINKEVIČIUS, Mokyklos g. 76, LT-08404 Vilnius, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Dantų implanto protezinės danties atramos aukščio detektorius

(57) 1. Protezinės danties atramos aukščio detektorius (10; 15), apimantis apatinę dalį (11), pritaikytą įstatymui į titano implantą (2), ir viršutinę dalį (12) su atraminiu laipteliu, atitinkančią dalį, prie kurios tvirtinama danties karūnėlė, karūnėlių tiltelis arba žandikaulio protezas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad detektorius (10; 15) turi keletą laiptelių (14), įrengtų su fiksuotu tarpu vienas virš kito tarp detektoriaus (10; 15) apatinės dalies (11) ir viršutinės dalies (12), skirtus nustatyti tinkamą protezinės danties atramos laiptelio aukštį nuo titano implanto (2) viršaus, kuomet detektorius (10; 15) yra įstatytas į titano implantą (2).



4 pav.

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
5713	2024-06-19
6971	2024-06-08
6973	2024-06-15
6991	2024-06-23

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
KARPENKO Mykola, LT	I	B60G 13/00 F16F 9/00	2024 017	A
LINKEVIČIUS Tomas, LT	S, P, I	A61C 13/00 A61C 8/00	7116	B
MACIJAUSKAS Stanislovas, LT	P, I	E06B 1/70	2024 527	A
SKROBOT Marta, LT	I	B60G 13/00 F16F 9/00	2024 017	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	B60G 13/00 F16F 9/00	2024 017	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61C 13/00	7116	B
A61C 8/00	7116	B
B60G 13/00	2024 017	A
E06B 1/70	2024 527	A
F16F 9/00	2024 017	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2024 522	7116

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2024 017	B60G 13/00
2024 017	F16F 9/00
2024 527	E06B 1/70

KETVIRTINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2023 013	Beržų sulos fermentuotas gėrimas, kultivuotas su Medusomyces gisevi simbiotine kultūra	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras, LT	A23L 2/38 A23L 33/10 C12N 1/14	2024/24
7102 B	2023 508	Geriamasis preparatas, apimantis Erigeron breviscapus ekstraktą, ir geriamojo preparato gamybos būdas bei panaudojimas	YUNNAN BIOVALLEY PHARMACEUTICAL CO., LTD., CN	A61K 36/28 A61K 31/00	2024/20
7105 B	2023 509	Būdas ir sistema pasikartojantiems smūgiams į konteinerių kampus aptikti naudojant krano kabiklių mechanizmą	Klaipėdos universitetas, LT	B66C 1/00 G01P 15/00	2024/21
7099 B	2023 510	Elektronų injektavimo ir greitinimo būdas ir įrenginys, skirti lazeriniams plazmos greitintuvams	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	H01S 3/00 H05G 2/00	2024/19
7103 B	2023 511	Galandimo kampo kreiptuvas	MB „Peilių ekspertai“, LT	B24D 15/00 B25B 11/00 B24B 3/54	2024/21
A	2023 514	Termoplastinės celiuliozės acetato kompozicijos paruošimo būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	C08J 3/18 C08L 1/12	2024/19
7108 B	2023 514	Termoplastinės celiuliozės acetato kompozicijos paruošimo būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	C08J 3/18 C08L 1/12	2024/22
A	2023 515	Dujų detektoriaus sistema ir jos panaudojimas lakiųjų junginių identifikavimui	VOLATILE TECHNOLOGIES LT UAB, LT	G01N 30/00	2024/19
7107 B	2023 515	Dujų detektoriaus sistema ir jos panaudojimas lakiųjų junginių identifikavimui	VOLATILE TECHNOLOGIES LT UAB, LT	G01N 30/00	2024/22
A	2023 516	Kojų kraujotakos stimuliavimo sistema ir žemo ir	Kauno technologijos universitetas, LT	A61H 1/00 A61H 23/00	2024/19

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
		aukšto dažnio akustinių virpesių apjungimo būdas			
7109 B	2023 516	Kojų kraujotakos stimuliavimo sistema ir žemo ir aukšto dažnio akustinių virpesių apjungimo būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	A61H 1/00 A61H 23/00	2024/22
A	2023 517	Termoplastinės celiuliozės acetato kompozicijos paruošimo būdas ir kompozicija	Kauno technologijos universitetas, LT	C08K 3/34 C08J 11/00 C08J 3/18	2024/20
7114 B	2023 517	Termoplastinės celiuliozės acetato kompozicijos paruošimo būdas ir kompozicija	Kauno technologijos universitetas, LT	C08K 3/34 C08J 11/00 C08J 3/18	2024/23
A	2023 519	Fotoelektrocheminis silicio pagrindu dangų formavimo joniniuose skysčiuose būdas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	C01B 33/00 C25D 13/02 B05D 7/00	2024/22
A	2023 520	Didelio intensyvumo efektyvi lazerinė sistema, pasižyminti aukšta erdvine ir laikine spinduliuotės kokybe	Uždaroji akcinė bendrovė „EKSPLA“, LT	H01S 3/00 G02F 1/00	2024/22
7115 B	2023 520	Didelio intensyvumo efektyvi lazerinė sistema, pasižyminti aukšta erdvine ir laikine spinduliuotės kokybe	Uždaroji akcinė bendrovė „EKSPLA“, LT	H01S 3/00 G02F 1/00	2024/24
A	2023 521	Selektyvus metalo padengimo ant gaminio, pagaminto iš neorganinio dielektriko arba puslaidininkinės medžiagos, paviršiaus būdas	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	C23C 18/18	2024/23
A	2023 523	Kabliukas augalų tvirtinimui	UAB „ITaip“, LT	A01G 9/12	2024/24
A	2023 525	Masalo paskirstymas žvejybai	Deeper, UAB, LT	A01K 97/00 G01S 15/00 A01K 99/00	2024/24
A	2023 526	Vandens telkinio skenavimas su integruotu žvejybos sonaru	Deeper, UAB, LT	G01S 15/00 G01S 17/00	2024/24

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2023 527	Vandens ploto nuskaitymas sonaru žvejybai	Deeper, UAB, LT	G01S 15/00 G01S 7/00	2024/24
A	2023 534	Į BCMA nukreipta CAR-T ląstelių terapija dauginei mielomai gydyti	LEGEND BIOTECH USA INC., US	A61K 35/12 A61P 35/02	2024/23
7101 B	2024 003	Organinės trąšos sapropelio pagrindu ir jų gamybos būdas, panaudojant susmulkintus šiaudus, aukštapelkines durpes ir hidrogelį	STEPONAVIČIUS Petras, LT	C02F 11/00 C05F	2024/20
A	2024 007	Kompozitinių medžiagų sukaupto nuovargio nustatymo sistema ir būdas	VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	G01N 27/00	2024/21
7110 B	2024 007	Kompozitinių medžiagų sukaupto nuovargio nustatymo sistema ir būdas	VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	G01N 27/00	2024/23
7104 B	2024 008	Inercinė keturių laisvės laipsnių pjezoelektrinė pavara	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02N 2/00	2024/21
A	2024 010	Opozicinis šaltojo garo variklis ir jo veikimo būdas	VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	F01K 25/00	2024/19
7106 B	2024 010	Opozicinis šaltojo garo variklis ir jo veikimo būdas	VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	F01K 25/00	2024/21
A	2024 012	Didelės galios pjezoelektrinė sukamoji pavara	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02N 2/00	2024/21
7111 B	2024 012	Didelės galios pjezoelektrinė sukamoji pavara	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02N 2/00	2024/23
A	2024 014	Modulinis optinis kampo keitiklis	VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	G01D 5/00 G01D 11/00	2024/21
7112 B	2024 014	Modulinis optinis kampo keitiklis	VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	G01D 5/00 G01D 11/00	2024/23
A	2024 015	Pjezoelektrinis keitiklis didelės galios slenkamojo judesio pavaroms	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02N 2/00	2024/21
7113 B	2024 015	Pjezoelektrinis keitiklis didelės galios slenkamojo judesio pavaroms	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02N 2/00	2024/23

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo Pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
7100 B	2024 505	Decentralizuotas tiekimo ir išmetimo įrenginys su šilumos atgavimu	PRIVATE JOINT STOCK COMPANY „VENTILATION SYSTEMS“, UA	F24F 7/00 F28F 13/00	2024/19
A	2024 522	Dantų implanto protezinės danties atramos aukščio detektorius	LINKEVIČIUS Tomas, LT	A61C 13/00 A61C 8/00	2024/23
A	2024 524	Klijuota dvitėjinė sija	MB Estabula, LT	E04C 3/00	2024/24

Patentai, galiojantys Lietuvos Respublikoje 2025 m. sausio 1 d.

5376*	5901	6293	6521*	6671
5386	5929	6296	6524	6672
5408	5960	6313	6525	6674
5409	5973	6317	6539	6677
5427	5982	6320	6540	6679
5437	5984	6322	6541	6681
5450	5996	6323	6542	6683
5467	5999	6324	6543*	6684
5478	6002	6325	6546*	6693
5495	6014	6338	6563	6694
5531	6028	6364	6573	6697
5542	6051	6365	6576	6699
5554	6094	6368	6582	6700
5557	6103	6369	6591	6703
5579	6107	6370	6592	6706
5588	6143	6372	6594	6714
5643	6145	6373	6598	6719
5668*	6148	6387	6605	6722
5669*	6149	6393	6615	6723*
5672	6150	6396*	6616	6724*
5680*	6158	6399	6618	6729
5712	6162	6400	6619*	6730
5714	6164	6410	6621	6733*
5723*	6165	6416	6622*	6737*
5734	6166	6423	6624	6741
5748	6168	6424*	6629	6742
5749	6169	6438	6630*	6743
5772	6177	6441	6634	6744
5808	6209	6442	6638	6745
5815	6228	6463	6639	6749
5820	6232	6464	6640	6750
5824	6244	6471	6643	6753*
5830	6247	6474	6644	6757
5832	6248	6475	6645	6758
5838	6249	6487	6646	6761
5847	6251	6495	6655	6762*
5848	6263	6496	6656	6763
5858	6268*	6497	6658	6769
5867	6269	6499	6660	6772*
5874	6273	6501*	6665	6779
5887	6275*	6504	6669	6781
5888	6286	6518	6670	6784

6786	6860	6927*	6989	7035
6790	6861	6928	6990	7036
6791	6862	6929	6992	7037
6792	6866	6930	6993	7039
6793	6868	6931*	6994	7040
6796	6874	6932	6996	7041
6799	6877	6934	6997	7042
6802	6878	6936	6998	7043
6803	6881	6937	6999	7044
6805*	6882	6939	7000	7045
6806	6886	6940	7001	7046
6807*	6887	6941	7002*	7047
6810	6888	6943	7003	7048
6812	6890	6949	7004	7049
6813	6891	6950	7005	7050
6816*	6893	6953	7006	7051
6818	6896	6954	7007	7052
6819	6897	6955	7008	7053
6820*	6898	6957	7009	7054
6822	6899	6958	7010	7055
6823	6900	6959	7011	7056
6826*	6901	6961	7012	7057
6828	6903	6962	7013	7058
6829	6904*	6963	7014	7059
6831	6905	6964	7015	7060
6832	6906	6965	7016	7061
6833	6907	6966	7017	7062
6836	6909	6967	7018	7063
6837	6910	6968	7019	7064
6838*	6911	6969	7020	7065
6839	6912*	6970	7021	7066
6840	6913	6972	7022	7067
6841	6914	6974	7023	7068
6842	6915*	6975	7024	7069
6843	6916	6976	7025	7070
6844*	6917	6977	7026	7071
6845	6919*	6978	7027	7072
6846	6920	6979	7028	7073
6850	6921	6980	7029	7074
6852	6922	6981	7030	7075
6853	6923	6982	7031	7076
6854	6924	6985	7032	7077
6855	6925*	6987	7033	7078
6859	6926*	6988	7034*	7079

7080
7081
7082
7083
7084
7085
7086
7087
7088
7089
7090
7091
7092
7093
7094
7095
7096
7097
7098
7099
7100
7101
7102
7103
7104
7105
7106
7107
7108
7109
7110
7111
7112
7113
7114
7115

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01B 63/111*** (2006.01)
A01B 63/12 (2006.01)
A01B 63/20 (2006.01)
A01B 63/30 (2006.01)
A01B 71/02 (2006.01)
A01C 7/04 (2006.01)

(11) **3758465**

(13) T

(96) 19760289.9

(96) 2019-03-05

(97) 2021-01-06

(97) 2024-11-20

(86) PCT/US2019/020829

(86) 2019-03-05

(87) WO 2019/169412

(87) 2019-09-06

(30) 201862637376 P, 2018-03-01, US
201862683612 P, 2018-06-11, US
201962792384 P, 2019-01-14, US

(72) SLONEKER, Dillon, US
HODEL, Jeremy, US

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

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

(54) Žemės ūkio paskirties vagos gylio reguliavimo sistemos ir aparatas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 27.

(57) 1. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10), apimanti:
sėjos sekcijos rėmą (14);
vagos atvėrimo diską (62), galintį laisvai suktis ant minėto sėjos sekcijos rėmo (14) vagai (3) atverti dirvos paviršiuje (7), sėjos sekcijai (14) judant į priekį;
matuoklio ratą (52), įtaisytą greta minėto vagos atvėrimo disko (62) ir galintį laisvai suktis ant minėto sėjos sekcijos rėmo (14) matuoklio rato svirties (54) tam, kad minėtas matuoklio ratas (52) galėtų judėti minėto vagos atvėrimo disko (62) atžvilgiu;
gylio reguliavimo mazgą (90P, 90Q), apimantį:
gylio reguliavimo korpusą (1994), ašimi (92) paslankiai prijungtą prie minėto sėjos sekcijos rėmo (14);
krumplinę juostą (1910), įtaisytą ant minėto sėjos sekcijos rėmo (14);
pavarų dėžę (1920), prijungtą prie minėto gylio reguliavimo korpuso (1994); ir
elektros variklį (2030), funkciškai prijungtą sukti minėtos pavarų dėžės (1920) krumpliaračiui (1940), sukimbančiam su minėta krumpline juosta (1910),
kur minėto elektros variklio (2030) sukamas minėtas krumpliaratis (1940), sukimbantis su minėta krumpline juosta (1910), reguliuoja minėto gylio reguliavimo korpuso (1994) padėtį minėtos krumplinės juostos (1910) atžvilgiu dėl vagos (3), atveriamos vagos atvėrimo disku (62), gylio reguliavimo, ribojant minėto matuoklio rato (52) judėjimo į viršų minėtos vagos atvėrimo disko (26) atžvilgiu eigą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad gylio reguliavimo mazgas (90P, 90Q) papildomai apima:
magnetą (2010), paslankiai sujungtą su minėtu elektros varikliu (2030) arba variklio velenu (1931);
Holo efekto jutiklį (2012), pritaikytą minėto magneto (2010) sūkiams minėto Holo efekto jutiklio (2012) atžvilgiu fiksuoti; ir
(a) stabdiklį, įtaisytą ant minėtos krumplinės juostos (1910), bei srovės jutiklį (2016, 2018), pritaikytą fiksuoti srovės impulsui, kuris patenka į minėtą elektros variklį (2030), kai minėta pavarų dėžė (1910) arba minėtas gylio reguliavimo korpusas (1994) atsiremia į minėtą stabdiklį,
ir (arba)
(b) priartėjimo sistemą (1970), apimančią jutiklį (1971) bei taikinį (1972), kur minėtas jutiklis (1971) įtaisytas ant minėtos pavarų dėžės (1920), o minėtas taikinys (1972) įtaisytas ant minėtos krumplinės juostos (1910), ir kur minėtas jutiklis (1971) aptinka minėtą taikinį (1972) tada, kai minėtas jutiklis (1971) priartėja prie minėto taikinio (1972).

2. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal 1 punktą, kur minėtas krumpliaratis (1940) yra mažesnysis poros krumpliaratis.

3. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas krumpliaratis (1940) yra sliekinis krumpliaratis.

4. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtame gylio reguliavimo korpuse (1994) yra poslinkio elementas (1991), minėtas gylio reguliavimo korpusas (1994) prijungtas prie minėtos pavarų dėžės (1920) per veleną, minėtas velenas (1998) prijungtas prie minėtos pavarų dėžės (1920) ir tęsiasi į minėtą gylio reguliavimo korpusą (1994), kur minėtas poslinkio elementas (1991) paslenka minėtą pavarų dėžę (1920) link minėtos krumplinės juostos (1910).

5. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta pavarų dėžė (1920) apima sliekinį krumpliaratį (1927) ir krumpliaratį (1928).

6. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal 5 punktą, kur minėtas krumpliaratis (1928) apima dešinįjį ratą (1928-2) ir kairįjį ratą (1928-1).

7. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti:
svirtį (95), prijungtą prie minėto gylio reguliavimo korpuso (1994) ir sukimbančią su minėta matuoklio rato svirtimi (54).

8. Žemės ūkio paskirties sėjos sekcija (10) pagal papunktį 1(a), kur minėta pavarų dėžė (1920) papildomai apima mygtuką (2023, 2024) minėtam elektros varikliui (2030) įjungti.

9. Gylio reguliavimo korpuso (1994) pagal papunktį 1(a) pradinės padėties nustatymo būdas, apimantis:
(i) minėto elektros variklio (2030) paleidimą;
(ii) minėtos pavarų dėžės (1920) judėjimą išilgai minėtos krumplinės juostos (1910) tol, kol minėtas srovės jutiklis (2016, 2018) užfiksuoja minėtą srovės impulsą;
(iii) minėto elektros variklio (2030) išjungimą, užfiksavus minėtą srovės impulsą, kai minėta pavarų dėžė (1920) yra tam tikroje padėtyje išilgai minėtos krumplinės juostos (1910); ir
(iv) gylio reguliavimo korpuso (1994) pradinės padėties nustatymą priklausomai nuo minėtos pavarų dėžės (1920) padėties išilgai minėtos krumplinės juostos (1910).

10. Būdas pagal 9 punktą, kur minėtas srovės impulsas silpnesnis už visą minėto elektros variklio (2030) srovę.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur minėtas srovės impulsas siekia yra nuo 5% iki 20 % visos minėto elektros variklio (2030) srovės.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9–11 punktų, papildomai apimantis:
(i) minėto gylio reguliavimo mazgo (90P, 90Q) nustatymą į didžiausio gylio padėtį prieš (i) etapą; ir
trinkelės padėjimą po minėtu matuoklio ratu (52).

13. Būdas pagal bet kurį iš 9–12 punktų, papildomai apimantis:
minėto elektros variklio (2030) paleidimą iš minėtos pradinės padėties, kur paleidus minėtą elektros variklį (2030), ima suktis minėtas elektros variklis (2030) arba variklio velenas (1931);
minėto elektros variklio (2030) arba minėto variklio veleno (1931) sūkių skaičiavimą, naudojant minėtą magnetą (2010), sąveikaujantį su minėtu Holo efekto jutikliu (2012) sūkiams generuoti;
sustabdymo komandos minėtam elektros varikliui (2030) perdavimą, kai minėti sūkiai atitinka norimą vagos gylį.

14. Žemės ūkio sėjamosios, apimančios daugybę sėjos sekcijų (10), kur kiekviena sėjos sekcija (10) atitinka 1(a) papunktį, daugybės sėjos sekcijų (10) gylio nustatymo būdas, apimantis:
(i) sėjos sekcijų (10) poaibio pasirinkimą iš daugybės sėjos sekcijų (10), kur minėtas sėjos sekcijų (10) poaibis mažesnis už daugybę sėjos sekcijų (10);
(ii) kiekvienos sekcijos (10) iš minėtų sėjos sekcijų (10) poaibio minėto elektros variklio (2030) paleidimą;
(iii) kiekvienos sekcijos (10) iš minėtų sėjos sekcijų (10) poaibio minėtos pavarų dėžės (1920) judėjimą išilgai minėtos krumplinės juostos (1910) tol, kol minėtas srovės jutiklis (2016, 2018) užfiksuoja minėtą srovės impulsą;
(iv) kiekvienos sekcijos (10) iš minėtų sėjos sekcijų (10) poaibio minėto elektros variklio (2030) išjungimą, užfiksavus minėtą srovės impulsą, kai minėta pavarų dėžė (1920) yra tam tikroje padėtyje išilgai minėtos krumplinės juostos (1910); ir
(v) minėto sėjos sekcijų (10) poaibio vidutinės pradinės padėties nustatymą, išvedant vidurkį iš minėto sėjos sekcijų (10) poaibio kiekvienos sėjos sekcijos (10) minėtos pavarų dėžės (1920) padėčių išilgai minėtos krumplinės juostos (1910); ir

(vi) minėtos pradinės vidutinės padėties taikymą daugybei sėjos sekcijų (10) arba sėjos sekcijoms (10) iš daugybės sėjos sekcijų (10), kurios nėra iš minėto sėjos sekcijų (10) poaibio.

15. Gylio reguliavimo korpuso (1994) pagal 8 punktą pradinės padėties nustatymo būdas, apimantis:
minėto elektros variklio (2030) paleidimą minėtu mygtuku (2023, 2024);
minėtos pavarų dėžės (1920) judėjimą išilgai minėtos krumplinės juostos (1910) tol, kol minėta pavarų dėžė (1920) pasiekia nustatytą padėtį išilgai minėtos krumplinės juostos (1910); ir
minėto gylio reguliavimo korpuso (1994) pradinės padėties nustatymą pagal minėtos pavarų dėžės (1920) nustatytą padėtį išilgai minėtos krumplinės juostos (1910).

16. Žemės ūkio sėjamosios, apimančios daugybę sėjos sekcijų (10), kur kiekviena sėjos sekcija (10) atitinka 8 punktą, daugybės sėjos sekcijų (10) gylio nustatymo būdas, apimantis:
(i) sėjos sekcijų (10) poaibio pasirinkimą iš daugybės sėjos sekcijų (10), kur minėtas sėjos sekcijų (10) poaibis mažesnis už daugybę sėjos sekcijų (10);
(ii) kiekvienos sekcijos (10) iš minėtų sėjos sekcijų (10) minėto poaibio elektros variklio (2030) paleidimą minėtu mygtuku (2023, 2024);
(iii) kiekvienos sekcijos (10) iš minėtų sėjos sekcijų poaibio (10) minėtos pavarų dėžės (1920) judėjimą išilgai minėtos krumplinės juostos (1910) tol, kol minėta pavarų dėžė (1920) pasiekia nustatytą padėtį išilgai minėtos krumplinės juostos (1910);
(iv) minėto sėjos sekcijų (10) poaibio vidutinės pradinės padėties nustatymą, sudarant minėtos pavarų dėžės (1920) minėtų pasirinktų padėčių išilgai minėtos krumplinės juostos (1910) vidurkį kiekvienai minėto sėjos sekcijų (10) poaibio sėjos sekcijai (10); ir
(vi) minėtos vidutinės padėties taikymą daugybei sėjos sekcijų (10) arba sėjos sekcijoms (10) iš daugybės sėjos sekcijų (10), kurios nėra iš minėto sėjos sekcijų (10) poaibio.

17. Būdas selektyviai nustatyti minėtą gylio reguliavimo korpusą (1994) pagal 8 punktą atžvilgiu minėtos krumplinės juostos (1910) norimam vagos gyliui pasiekti, apimantis:
minėto elektros variklio (2030) paleidimą iš pirmos nustatytosios pradinės padėties,
kur, paleidus minėtą elektros variklį (2030), ima suktis minėtas elektros variklis (2030) arba variklio velenas (1931);
minėto elektros variklio (2030) arba minėto variklio veleno (1931) sūkių skaičiavimą, naudojant minėtą magnetą (2010), sąveikaujantį su minėtu Holo efekto jutikliu (2012) sūkiams generuoti;
sustabdymo komandos minėtam varikliui perdavimą (2030), kai minėti sūkiai atitinka norimą vagos gylį.

---

(51) Int. Cl. ***A01N 43/653*** (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 45/02 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
(11) **4135521**
(13) T
(96) 21716775.8
(96) 2021-04-12
(97) 2023-02-22
(97) 2024-09-25
(86) PCT/EP2021/059398
(86) 2021-04-12
(87) WO 2021/209364
(87) 2021-10-21
(30) 20169949, 2020-04-16, EP
(72) GÖRTZ, Andreas, DE
GÖHLICH, Frank, DE
KLÜKEN, Michael, Agostinos, DE
(73) Bayer Aktiengesellschaft, 51373 Leverkusen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Veikliųjų medžiagų deriniai ir juos apimančios fungicidų kompozicijos
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Veikliųjų medžiagų derinys, apimantis:
(A) kaip junginį (A): metilo 2-[2-chlor-4-(4-chlorfenoksi)fenil]-2-hidroksi-3-(1,2,4-triazol-1-il)propanoatą,
(B) kaip junginį (B): izoflucipramą,
ir

(C) kaip junginį (C): bent vieną papildomą veikliųjį junginį, parinktą iš (2.005) fluopiramo, (2.019) pidiflumetofeno ir (2.060) ciklobutrifluramo.

2. Veikliųjų medžiagų derinys pagal 1 punktą, kur medžiagų derinys yra parinktas iš grupės (T1-D), susidedančios iš šių mišinių: (I-1) + (II) + (2.005), (I-1) + (II) + (2,019), (I-1) + (II) + (2,060).

3. Veikliųjų medžiagų derinys pagal bent vieną iš 1-2 punktų, kur junginio (A) ir junginio (B) masės santykis yra nuo 1000:1 iki 1:1000.

4. Veikliųjų medžiagų derinys pagal bent vieną iš 1-3 punktų, kur junginio (A) ir junginio (-ių) (C) masės santykis yra nuo 1000:1 iki 1:1000.

5. Veikliųjų medžiagų derinys pagal bent vieną iš 1-4 punktų, apimantis papildomą veikliųjį junginį, parinktą iš insekticidų ir augalų augimo reguliatorių.

6. Kompozicija, skirta kontroliuoti kenksmingus mikroorganizmus augalų apsaugos ir medžiagų apsaugos srityse, b e s i s k i r i a n t i veikliųjų medžiagų derinio kiekiu pagal bent vieną iš 1-5 punktų, ir papildomai bent vienu nešikliu ir/arba paviršiaus aktyviąja medžiaga.

7. Kenksmingų mikroorganizmų kontrolės būdas augalų apsaugos ir medžiagų apsaugos srityse, b e s i s k i r i a n t i s tuo, jog veikliųjų medžiagų derinys pagal bent vieną iš 1-5 punktų arba kompozicija pagal 6 punktą yra taikomi kenksmingiems mikroorganizmams ir/arba jų buveinei.

8. Veikliųjų medžiagų derinio pagal bent vieną iš 1-5 punktų arba kompozicijos pagal 6 punktą naudojimas kenksmingų mikroorganizmų kontrolei augalų apsaugos ir medžiagų apsaugos srityse.

9. Veikliųjų medžiagų derinio pagal bent vieną iš 1-5 punktų arba kompozicijos pagal 6 punktą naudojimas transgeninio augalo apdorojimui.

10. Veikliųjų medžiagų derinio pagal bent vieną iš 1-5 punktų arba kompozicijos pagal 6 punktą naudojimas sėklų apdorojimui.

11. Sėkla, padengta veikliųjų medžiagų deriniu pagal bent vieną iš 1-5 punktų arba kompozicija pagal 6 punktą.

---

(51) Int. Cl. ***A24F 40/40*** (2020.01)
A24F 40/42 (2020.01)
A24F 40/51 (2020.01)
A24F 40/60 (2020.01)
A24F 40/90 (2020.01)
A24F 40/10 (2020.01)

(11) **4213670**

(13) T

(96) 20774983.9

(96) 2020-09-21

(97) 2023-07-26

(97) 2024-10-09

(86) PCT/EP2020/076325

(86) 2020-09-21

(87) WO 2021/254650

(87) 2021-12-23

(72) KAISER, Benjamin, CH
KAISER, Tobias, CH
BAUER, Stefan, DE
BOCK, Daniel, DE
SCHWITZER, Michael, DE

(73) CARNAULT AG, 4057 Basel, CH

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

(54) Modulinė elektrinė cigaretė
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 6.

(57) 1. Modulinė elektrinė cigaretė (1), turinti kasetės bloką (2) ir valdymo bloką (3), nuimamai išdėstytus išilgai centrinės Z ašies iš apačios į viršų, o elektrinė cigaretė (1) apačioje baigiasi kandiklio galu (25) ir viršuje įkrovimo antgaliu (4), kur elektrinė cigaretė (1) turi apskrito skerspjūvio plotą (40) per visą jos ilgį ir apima

pirmąjį ir (arba) antrąjį ir (arba) trečiąjį valdymo elemento korpusą (5), kurio korpuso skersmuo (6a, 6b, 6c) yra statmenas centrinei Z ašiai, kur šis atitinkamas korpuso skersmuo (6a, 6b, 6c) yra parinktas taip, kad valdymo elemento korpusas (5) sudarytų suleidimą su tolerancija su elektrine cigarete (1), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrojo valdymo elemento korpusas (5) yra sukonstruotas kaip įkrovimo antgalio valdiklis (5a), kuris yra sukonstruotas ant įkrovimo antgalio (4) suleidimu su tolerancija ir uždaro elektrinę cigaretę (1) viršuje, tuo, kad trečiojo valdymo elemento korpusas (5) yra suprojektuotas kaip kasetės valdiklis (5c), kuris uždaro kasetės bloką (2) viršuje suleidimu su tolerancija, ir tuo, kad valdymo blokas (3) apima baterijos įvorę (9) su nelaidžiu išoriniu vamzdeliu (11) ir elektrai laidžiu vidiniu vamzdeliu (12a), kurie gali sudaryti aktyvią elektrinę jungtį tarp įkrovimo antgalio valdiklio (5a), valdymo bloko (5b) ir kasetės valdiklio (5c).

2. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elektrinės cigaretės (1) apskrito skerspjūvio plotas (40) yra vienodo dydžio per visą jos išilginę apimtį.

3. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal vieną iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmojo valdymo elemento korpusas (5) yra sukonstruotas kaip valdymo blokas (5b), kuris yra sukonstruotas tarp kasetės bloko (2) ir valdymo bloko (3) suleidimu su tolerancija ir uždaro valdymo bloką (3) link šio kasetės bloko (2).

4. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal vieną iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įkrovimo antgalio valdiklis (5a) ir (arba) valdymo blokas (5b) ir (arba) kasetės valdiklis (5c) yra sukonstruotas kaip spausdintinės plokštės konstrukcija (17).

5. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spausdintinės plokštės konstrukcija (17) apima bent vieną spausdintinę plokštę (33), izoliuotą izoliacinio užpildo priemone (32), ši bent viena spausdintinė plokštė (33) yra orientuota skersai Z ašies.

6. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena spausdintinė plokštė (33) turi bent vieną jutiklį (30) ir (arba) bent vieną mikrovaldiklį (29) ir (arba) bent vieną elektroninį komponentą (31), kuris yra elektra prijungtas prie tam tikro elektros kontaktų skaičiaus (14, 14a – 14i) šioje bent vienoje spausdintinėje plokštėje (33) ir (arba) laidininko takeliu ir (arba) kiaurymės apdangos priemone (27) arba prie paviršiaus kontakto (15).

7. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas jutiklis (30) ir (arba) bent vienas mikrovaldiklis (29) ir (arba) bent vienas elektroninis komponentas (31) su bent viena spausdintine plokšte (33) yra suprojektuoti kaip integruoti elektroniniai komponentai, įterpti į spausdintinės plokštės konstrukciją (17).

8. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal bet kurį iš 4–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spausdintinės plokštės konstrukcija (17) apima autentifikavimo įrenginį (26).

9. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal bet kurį iš 4–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spausdintinės plokštės konstrukcija (17) apima perjungimo elementą (28).

10. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal vieną iš 6 arba 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spausdintinės plokštės konstrukcija (17) apima ertmę (41), kurioje jutiklis (30) yra įrengtas kaip slėgio jutiklis.

11. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal vieną iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad su elektrine cigarete (1) suformuoto valdymo elemento korpuso (5) jungtis yra suprojektuota kaip judrus suleidimas, valdymo elemento korpusas (5) išdėstytas taip, kad būtų tik šiek tiek paslankus.

12. Modulinė elektrinė cigaretė (1) pagal vieną iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad su elektrine cigarete (1) suformuoto valdymo elemento korpuso (5) suleidimas su tolerancija yra suprojektuotas kaip pereinamasis suleidimas, valdymo elemento korpusas (5) yra išdėstytas taip, kad jį būtų galima perstumti šiek tiek spaudžiant.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 5/145*** (2006.01)
A61B 5/1486 (2006.01)
(11) **4241682**
(13) T
(96) 23169479.5
(96) 2016-02-05
(97) 2023-09-13
(97) 2024-10-02
(72) Walter, Helmut, DE

(73) Roche Diabetes Care GmbH, 68305 Mannheim, DE
F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH

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

(54) Medicinos prietaisas, skirtas bent vienai analitei kūno skystyje aptikti
Apibrėžties punktai: 34, brėžiniai: 6.

(57) 1. Medicinos prietaisas (110), skirtas bent vienai analitei kūno skystyje aptikti, kur medicinos prietaisas (110) apima:

• bent vieną analitės jutiklį (122), turintį įvedamąją dalį (134), kuri yra pritaikyta bent iš dalies būti įvesta į naudotojo kūno audinį (200);

• bent vieną įvedimo kaniulę (144), kur analitės jutiklis bent iš dalies yra įdėtas į įvedimo kaniulę (144);

• bent vieną elektronikos bloką (118), kur analitės jutiklis (122) yra veikimą užtikrinančiu būdu prijungtas prie elektronikos bloko (118);

• bent vieną korpusą (114), kur korpusas (114) apima bent vieną elektronikos skyrių (116), sukonfigūruotą bent iš dalies talpinti elektronikos bloką (118), ir bent vieną jutiklio skyrių (120), sukonfigūruotą bent iš dalies talpinti analitės jutiklį (122), kur jutiklio skyrius (120) sudaro sandarų skyrių (162), talpinantį bent analitės jutiklio (122) įvedamąją dalį (134), kur sandarus skyrius (162) apima bent vieną nuimamą viršutinį dangtelį (164) ir bent vieną nuimamą apatinį dangtelį (166), kur nuimamas apatinis dangtelis (166) yra sukonfigūruotas taip, kad prieš įvedimą jį būtų galima nuimti, taip atidengiant įvedamąją dalį (162), kad ją būtų galima įvesti, kur įvedimo kaniulė (144) yra pritvirtinta prie nuimamo viršutinio dangtelio (164), kur nuimamas viršutinis dangtelis (164) yra sukonfigūruotas taip, kad po įvedimo jį būtų galima nuimti, taip pašalinant įvedimo kaniulę (144), kur elektronikos skyrius (116) apsupa jutiklio skyrių (120); ir

• bent vieną pagalbinę įvedimo priemonę (214), sukonfigūruotą taip, kad naudotojas galėtų įstumti įvedimo kaniulę (144) į kūno audinį (200) ir įvesti analitės jutiklio (122) įvedamąją dalį (134), kur pagalbinė įvedimo priemonė (214) bent iš dalies apsupa korpusą (114), kur pagalbinė įvedimo priemonė (214) apima nuimamą apatinį gaubtą (216), mechaniškai sujungtą su nuimamu apatiniu dangteliu (166), kur nuimamas apatinis gaubtas (216) yra sukonfigūruotas taip, kad pašalinus nuimamą apatinį gaubtą (216) yra pašalinamas nuimamas apatinis dangtelis (166), kur pagalbinė įvedimo priemonė (214) apima bent vieną rėmą (218), kurį galima išstumti ant naudotojo odos ir kuris bent iš dalies apsupa korpusą (114), ir bent vieną viršutinį gaubtą (220), kurį galima judinti rėmo (218) atžvilgiu, kur viršutinis gaubtas (220) yra tiesiogiai arba netiesiogiai sujungtas su viena arba abiem įvedimo kaniulėmis (144) arba nuimamu viršutiniu dangteliu (164) taip, kad viršutiniam gaubtui (220) pajudėjus rėmo (218) atžvilgiu, būtų įvedama įvedimo kaniulė (144).

2. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur jutiklio skyrius (120) apima bent vieną tarpinį komponentą (168), kur nuimamas viršutinis dangtelis (164) ir nuimamas apatinis dangtelis (166) yra atskiriamai prijungti prie tarpinio komponento (168).

3. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur nuimamas viršutinis dangtelis (164) ir nuimamas apatinis dangtelis (166) yra atskiriamai prijungti prie tarpinio komponento (168) priešingose tarpinio komponento (168) pusėse.

4. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (168) bent iš dalies yra sukonfigūruotas kaip cilindrinis žiedas, supantis įvedimo kaniulę (144).

5. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš trijų ankstesnių punktų, kur nuimamas apatinis dangtelis (166) yra atskiriamai sujungtas su tarpiniu komponentu (168) ties bent vienu iš anksto numatytu apatiniu lūžio tašku (172).

6. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš keturių ankstesnių punktų, kur elektronikos skyrius (116) bent iš dalies apsupa tarpinį komponentą (168).

7. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš penkių ankstesnių punktų, kur elektronikos skyrius (116) ir tarpinis komponentas (168) turi bent vieną bendrą sienelę (176).

8. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš šešių ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (168) sudaro elektronikos skyriaus (116) sienelę, kur tarpinis komponentas (168) tuo pat metu yra ir jutiklio skyriaus (120) dalis.

9. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš septynių ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (168) apima bent vieną sandarinimo žiedą.

10. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos blokas (118) apima bent vieną sujungimo įtaisą (180), kur sujungimo įtaisas (180) yra spausdintinė plokštė (182).

11. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur analitės jutiklis (122) yra elektriškai sujungtas su sujungimo įtaisu (180).

12. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas apatinis gaubtas (216) apima pagrindą, kuris yra sujungtas su nuimamo apatinio dangtelio (166) apatine dalimi.

13. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur pagrindas su nuimamo apatinio dangtelio (166) apatine dalimi yra sujungtas dantukais fiksuojama jungtimi, klijavimo būdu, per išilginį kreiptuvą, perduodama jėga.

14. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pagalbinė įvedimo priemonė (214) apima bent vieną įvedimo mechanizmą, kur įvedimo mechanizmas yra sukonfigūruotas taip, kad naudotojas galėtų veikti įvedimo kaniulę (144) jėga, nukreipta įvedimo kryptimi.

15. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rėmui (218) reikalinga tokia pradinė jėga, kokią gali sukurti naudotojas, rankiniu būdu įvesdamas įvedimo kaniulę (144), ir įvedimo kaniulė (144) yra įvedama greitai.

16. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rėmas (218) yra sukonfigūruotas taip, kad suaktyvintų mechanizmą, kuris automatiškai atgal įtraukia įvedimo kaniulę (144), kai tik rėmas (218) yra suspaudžiamas.

17. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur viršutinis gaubtas (220) apima kreipiamuosius elementus, dėl kurių elektronikos bloko (118) judėjimas pagalbinės įvedimo priemonės (214) viduje yra bent jau didžiaja dalimi suvaržytas.

18. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jutiklio skyrius (120) yra sukonfigūruotas taip, kad veiktų kaip sterili analitės jutiklio (122) įvedamosios dalies (134) pakuotė.

19. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas apatinis dangtelis (166) yra sterilus dangtelis, sukonfigūruotas taip, kad užtikrintų sterilų analitės jutiklio (122) įvedamosios dalies (134) įpakavimą taip, kad įvedamoji dalis (134) būtų sandariai atskirta nuo supančios aplinkos.

20. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos skyrius (116) ir jutiklio skyrius (120) turi bendrą korpuso (114) sienelę (124).

21. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur bendra sienelė (124) bent iš dalies yra sukonfigūruota kaip cilindrinis žiedas (126), supantis įvedimo kaniulę (144).

22. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena analitė yra parinkta iš grupės, kurią sudaro gliukozė, cholesterolis, trigliceridai, laktatas.

23. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur analitės jutiklis (122) yra elektrocheminis jutiklis.

24. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimo kaniulė (144) yra sukonfigūruota taip, kad į naudotojo kūno audinį (200) būtų įvedama vertikaliai.

25. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos prietaisas (110) dar apima bent vieną įtraukimo mechanizmą (222), skirtą įvedimo kaniulei (144) įtraukti po analitės jutiklio (122) įvedamosios dalies (134) įvedimo į kūno audinį (200).

26. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur įtraukimo mechanizmas (222) apima bent vieną spyruoklinį įtraukimo elementą.

27. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos blokas (118) apima siųstuvą, skirtą duomenims persiųsti.

28. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimo kaniulė (144) yra nejudamai pritvirtinta prie nuimamo viršutinio dangtelio (164).

29. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos skyrius (116) ir jutiklio skyrius (120) yra sujungti vienas su kitu per bent vieną sandarią angą (140), kur analitės jutiklis (122) praeina per sandarią angą (140).

30. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur analitės jutiklis (122) iš dalies telpa elektronikos skyriuje (116) ir iš dalies telpa jutiklio skyriuje (120), kur įvedamoji dalis (134) telpa jutiklio skyriuje (120).

31. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos skyrius (116) apima bent dvi korpuso dalis (184), kur minėtos bent dvi korpuso dalys (184) apima bent vieną apatinę korpuso dalį (186) ir bent vieną viršutinę korpuso dalį (188).

32. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur apatinė korpuso dalis (186) apima bent vieną apatinį paviršių (192), sukonfigūruotą taip, kad jį būtų galima uždėti ant naudotojo odos.

33. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (164) yra elementas, sukonfigūruotas taip, kad uždengtų arba sandariai uždarytų talpyklos tūrį arba angą.

34. Medicinos prietaiso (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų naudojimo būdas, kur būdas apima:
I. medicinos prietaiso (110) tiekimą;
II. nuimamo apatinio dangtelio (166) pašalinimą;
III. analitės jutiklio (122) įvedimą į kūno audinį (200); ir
IV. nuimamo viršutinio dangtelio (164) pašalinimą, taip iš medicinos prietaiso (110) pašalinant įvedimo kaniulę (144).

---

(51) Int. Cl. ***A61F 2/24*** (2006.01)
(11) **3678597**
(13) T
(96) 18853347.5
(96) 2018-09-06
(97) 2020-07-15
(97) 2024-12-04
(86) PCT/US2018/049672
(86) 2018-09-06
(87) WO 2019/051031
(87) 2019-03-14
(30) 201762555863 P, 2017-09-08, US
201816121507, 2018-09-04, US
(72) ZENG, Qinggang, US
(73) Edwards Lifesciences Corporation, Irvine, CA 92614, US
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Ašinės simetrijos reguliuojamas įtaisas mitralinei regurgitacijai gydyti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 11.
(57) 1. Įtaisas (50; 150; 210), skirtas mitraliniam arba trišakiam vožtuvui gydyti, apimantis:
protezinį sandarinimo elementą (54; 154), turintį ašinės simetrijos arba elipsinį viršutinio skerspjūvio profilį, sandarinimo elementas (54; 154) yra tokio dydžio, kad jį būtų galima išdėstyti natūraliojo širdies mitralinio arba trišakio vožtuvo žiede tarp natūralių mitralinio arba trišakio vožtuvo burių, kad skilvelio sistolės metu susiliestų su natūraliomis vožtuvo burėmis ir sukurtų sandarumą, neleidžiantį kraujui regurgituoti iš skilvelio į prieširdį, kur sandarinimo elementas (54; 154) yra tiekimo konfigūracijos, kai sandarinimo elementas (54; 154) paprastai yra ištęsiamas ir radialiai suspaudžiamas, ir dar yra išskleistos konfigūracijos, kai sandarinimo elementas (54; 154) yra sutrumpinamas ir radialiai išplečiamas į ašinės simetrijos arba elipsės formos viršutinį skerspjūvio profilį ir papildomai yra tokio dydžio, kad leistų atidaryti ir uždaryti natūralias vožtuvo bures, kai plaka širdis; ir
tvirtinimo elementą (52; 152; 230), pritaikytą išdėstyti širdyje, tvirtinimo elementas (52; 152; 230) sujungtas su sandarinimo elementu (54; 154) ir sukonfigūruotas palaikyti sandarinimo elementą (54; 154) norimoje padėtyje tarp natūralių vožtuvo burių, kur tvirtinimo elementas (52; 152; 230) yra tokio dydžio, kad išdėstytų sandarinimo elementą (54; 154) tarp natūralių vožtuvo burių, kai tvirtinimo elementas (52; 152; 230) yra išskleistas širdyje;
kur protezinis sandarinimo elementas (54; 154) yra sukonfigūruotas taip, kad vartotojas galėtų aktyviai valdyti sandarinimo elemento (54; 154) išplėtimą iki specialiai parinkto dydžio; ir
kur tvirtinimo elementas apima viršutinę dalį (234) ir apatinę dalį (236), kur viršutinė dalis (234) ir apatinė dalis (236) yra sukonfigūruotos taip, kad būtų išskleistos atskirai.

2. Įtaisas pagal 1 punktą, kur viršutinė dalis (234) yra sukonfigūruota taip, kad išsiplėstų iki sukibimo su prieširdžio audiniu, o apatinė dalis (236) yra sukonfigūruota taip, kad išsiplėstų iki sukibimo su skilvelio audiniu.

3. Įtaisas pagal 2 punktą, kur tvirtinimo elemento viršutinė dalis (234) yra sukonfigūruota taip, kad būtų pritvirtinta širdyje, besiliečiant su prieširdžio audiniu, esančiu greta mitralinio arba trišakio vožtuvo žiedo, o tvirtinimo elemento apatinė dalis (236) yra sukonfigūruota taip, kad būtų pritvirtinta širdyje, besiliečiant su skilvelio audiniu, esančiu greta mitralinio arba trišakio vožtuvo žiedo.

4. Įtaisas pagal 2 punktą, kur tvirtinimo elemento viršutinė dalis (186) yra sukonfigūruota taip, kad būtų pritvirtinta širdyje, besiliečiant su prieširdžio audiniu link viršutinės prieširdžio dalies, o tvirtinimo elemento (182) apatinė dalis (192) yra sukonfigūruota taip, kad būtų pritvirtinta širdyje, besiliečiant su prieširdžio audiniu, esančiu greta mitralinio arba trišakio vožtuvo žiedo.

5. Įtaisas pagal 1 punktą, kur:
tvirtinimo elementas (52; 152; 230) turi išplėstą skersmenį nuo 25 iki 70 mm.

6. Įtaisas pagal 1 punktą, kur tvirtinimo elementas (102) yra ašinės simetrijos, kai išplečiamas, nesant radialinių gniuždymo jėgų.

7. Įtaisas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur sandarinimo elementas (54; 154) yra sukonfigūruotas taip, kad, kai sandarinimo elementas (54; 154) yra pritaikytas konkrečiai parinktam dydžiui, vartotojas gali reguliuoti sandarinimo elemento (54; 154) ilgį ir (arba) spindulį, kol bus pasiektas norimas sandarumas ir (arba) koaptacija natūraliomis burėmis.

8. Įtaisas pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur sandarinimo elementas (54; 154) turi apvalų viršutinį profilį, kai yra tiekimo konfigūracijos, ir pailgintą arba elipsinį viršutinį profilį, kai yra išskleistos konfigūracijos.

9. Įtaisas pagal 8 punktą, kur:
sandarinimo elemento (54; 154) pailginto arba elipsės formos viršutinio profilio išplėstas mažasis skersmuo (114d) yra nuo 5 iki 20 mm; ir
sandarinimo elemento (54; 154) pailginto arba elipsės formos viršutinio profilio išplėstas pagrindinis skersmuo (112d) yra nuo 10 iki 40 mm.

10. Širdies vožtuvo gydymo sistema, kuri apima:
įvedimo kateterį (172; 202);
protezavimo įtaisą (150; 180), kaip apibrėžta bet kuriame iš 1–9 punktų.

11. Sistema pagal 10 punktą, kur sandarinimo elementas (154; 184) yra sukonfigūruotas suktis apie ašį tvirtinimo elemento (152; 182) atžvilgiu.

12. Sistema pagal 11 punktą, kur sandarinimo elementas (154; 184) yra sukonfigūruotas taip, kad būtų pasirinktinai sukamas tvirtinimo elemento (152; 182) atžvilgiu, o protezavimo įtaisas (150; 180) turi užraktą, sukonfigūruotą pasirinktinai užrakinti sandarinimo elementą (154; 184) pasirinktame sukimosi taške tvirtinimo elemento (152; 182) atžvilgiu.

13. Sistema pagal 10 punktą, kur įvedimo kateteris (172; 202) turi distalinę angą, o tvirtinimo elementas (152; 182) ir protezo sandarinimo elementas (154; 184) yra sukonfigūruoti taip, kad sutrauktos būsenos būtų įstumti į kateterio distalinę angą ir ištraukti iš jos.

14. Įtaisas pagal bet kurį iš 1–9 punktų arba sistema pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur sandarinimo elementas (60; 70; 110) apima:
tinklinį atraminį rėmą (90), apimantį tiekimo konfigūraciją ir išskleistą konfigūraciją, kur tiekimo konfigūracijos tinklinis atraminis rėmas (90) yra iš esmės vamzdinis su tiekimo skersmeniu (102a, 104, 106), ir kur išskleistos konfigūracijos tinklinis atraminis rėmas (90) yra radialiai išskleistas iki išplėsto centrinio skersmens (102c) jo centrinėje dalyje (108), o tinklinio atraminio rėmo (90) galinės dalys (96; 98) lieka tiekimo skersmens (104; 106), kur išplėstas skersmuo (102c) yra bent du kartus didesnis už tiekimo skersmenį; ir
dangą virš tinklinio atraminio rėmo (90), kur danga neleidžia kraujui pratekėti pro ją.

15. Įtaisas arba sistema pagal 14 punktą, kur išplėstas centrinis skersmuo (102c) yra mažiausiai tris kartus didesnis už tiekimo skersmenį (102a, 104, 106);
geriau, kai išplėstas centrinis skersmuo (102c) yra mažiausiai penkis kartus didesnis už tiekimo skersmenį (102a, 104, 106).

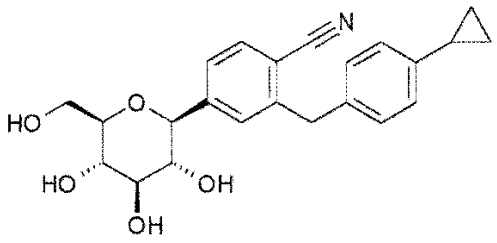
---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 31/351 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 1/18 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

A61P 5/48	(2006.01)
A61P 9/10	(2006.01)
A61P 9/12	(2006.01)
A61P 13/12	(2006.01)
A61P 19/00	(2006.01)
A61P 21/00	(2006.01)
A61P 29/00	(2006.01)

(11) **3341024**
(13) T
(96) 16756699.1
(96) 2016-08-24
(97) 2018-07-04
(97) 2024-10-09
(86) PCT/EP2016/069977
(86) 2016-08-24
(87) WO 2017/032799
(87) 2017-03-02
(30) 15182715, 2015-08-27, EP
(72) WEILER, Claudius, DE
DUCH, Thomas, Adam, DE
HAASE, Marbod, DE
PRIDDY, Timothy, Shane, DE
STETTLER, Heike, DE
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Skystos farmacinės kompozicijos, apimančios SGLT-2 inhibitorius
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Skysta farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną SGLT-2 inhibitorių ir vieną ar daugiau polinių organinių tirpiklių, kur bent vienas SGLT-2 inhibitorius yra 1-ciano-2-(4-ciklopropil-benzil)-4-(β-D-gliukopiranoz-1-il)-benzenas pagal (I) formulę:



(I),

kur vienas ar daugiau polinių organinių tirpiklių pasirinkti iš grupės, kurią sudaro: etanolis, propan-1,2-diolis (propilenglikolis) ir (arba) propan-1,2,3-triolis (glicerolis),
kur 1-ciano-2-(4-ciklopropil-benzil)-4-(β-D-gliukopiranoz-1-il)-benzenas yra vienintelis SGLT-2 inhibitorius, esantis tokioje skystoje farmacinėje kompozicijoje, ir
kur tokia skysta farmacinė kompozicija kaip visumai yra c h a r a k t e r i z u o j a m a neigiamu LogP-parametru, lygiu arba didesniu kaip -2,0 (t. y. -2,0 ≤ LogP-parametras ≤ 0), kur LogP-parametras apibrėžiamas taip:

$$Mo_i = \frac{mo_i}{\sum_{i=1}^{n} mo_i} \qquad \text{(Eq. 1)}$$

$$\mathrm{LogPo} = \sum_{i=1}^{n} (Mo_i \cdot LogP_i) \qquad \text{(Eq. 2)}$$

$$X_o = 1 - \frac{a_w}{a_{sol}} \qquad \text{(Eq. 3)}$$

$$LogP\ parametras = \frac{\mathrm{LogPo}}{X_o} \qquad \text{(Eq. 4)}$$

mo_i [mol/g]: organinio tirpiklio molekulinis kiekis tirpiklio mišinio organinėje fazėje.
Mo_i [-]: organinio tirpiklio mo_i molekulinė dalis tirpiklio mišinio organinėje fazėje.
LogP; [-]: $\log_{10} P_{\text{n-oktanolis/vanduo}}$ = nejonizuoto junginio koncentracija n-oktanolyje / nejonizuoto junginio koncentracija organinio tirpiklio vandenyje

LogPo [-]: pagalbinis tirpiklio mišinio organinės fazės parametras
a_w [g]: vandens arba vandeninio buferio masė tirpiklio mišinyje
a_{sol} [g]: tirpiklio mišinio masė
X_o [-]: organinės fazės masės dalis tirpiklio mišinyje.

2. Skysta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur skysta farmacinė kompozicija tinka tiesiogiai įvesti subjektui, pageidautina gyvūnui, labiau pageidautina žinduoliui, ypač arkliui, katei ar šuniui; kur pageidautina, kad skysta farmacinė kompozicija būtų sterili.

3. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur skysta farmacinė kompozicija yra tirpalas, emulsija arba suspensija, pageidautina tirpalas, emulsija arba suspensija, kurios NTU vertė yra lygi arba mažesnė nei 10,0, labiau pageidautina, kad ji būtų lygi arba mažesnė nei 7,0, dar labiau pageidautina, kad ji būtų lygi arba mažesnė nei 3,0, ir labiausiai pageidautina, kad tai būtų tirpalas, ypač tirpalas, kurio NTU vertė būtų lygi arba mažesnė nei 3,0.

4. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur tokia skysta farmacinė kompozicija apima bent du skirtingus polinius organinius tirpiklius, pageidautina du ar tris skirtingus polinius organinius tirpiklius, labiau pageidautina propan-1,2-diolį (propilenglikolį) ir propan-1,2,3-triolį (glicerolį) arba etanolį ir propan-1,2-diolį (propilenglikolį) arba etanolį ir propan-1,2-diolį (propilenglikolį) ir propan-1,2,3-triolį (glicerolį).

5. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur tokia skysta farmacinė kompozicija neapima etanolio kaip vieno ar daugiau polinių organinių tirpiklių, ir (arba) kur tokia skysta farmacinė kompozicija neapima tik propan-1,2-diolio (propilenglikolio) kaip vienintelio polinio organinio tirpiklio.

6. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur tokia skysta farmacinė kompozicija papildomai apima vandenį, pageidautina – vandeninį buferį, pavyzdžiui, citrinų rūgšties buferį arba fosfatinį buferį.

7. Skysta farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur tokios skystos farmacinės kompozicijos išmatuota pH vertė yra nuo 3 iki 9, pageidautina nuo 4 iki 9, labiau pageidautina nuo 5,0 iki 8,5, dar labiau pageidautina nuo 6,0 iki 8,5, ir labiausiai pageidautina nuo 6,0 iki 7,5.

8. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur tokia skysta farmacinė kompozicija papildomai apima vieną ar daugiau tirpiklių, pageidautina pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: "paviršinio aktyvumo medžiagos, anijoninės paviršinio aktyvumo medžiagos, nejoninės paviršinio aktyvumo medžiagos, hidrinti ricinos aliejai, polioksietileno ir polioksipropileno blokiniai kopolimerai, polietilenglikoliai, propilenglikolio dariniai", labiau pageidautina pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: "natrio dodecilsulfatas (SDS), Cremophor RH 40 (PEG-40 hidrintas ricinų aliejus, makrogolglicerolio hidroksistearatas 40), polisorbatas 20, Lutrol F 68 (poloksameras 188), PEG 300, propilenglikolio monolauratas", ir (arba) papildomai apima vieną ar daugiau klampumą didinančių medžiagų, pageidautina pasirinktų iš grupės, sudarytos iš "neorganinių gelio formavimo medžiagų, organinių gelio formavimo medžiagų, celiuliozės darinių", labiau pageidautina pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: "hidroksilo etilceliuliozė, hidroksipropilmetilceliuliozė, silicio dioksidas", ir (arba) papildomai apima vieną ar daugiau kvapiųjų medžiagų ir (arba) saldiklių, pageidautina pasirinktų iš grupės, sudarytos iš "medaus skonio, liepų / šalavijų kvapniosios medžiagos, jazminų kvapniosios medžiagos, levandų kvapniosios medžiagos, pipirmėčių kvapniosios medžiagos, aviečių skonio, citrinų skonio, žolelių kvapniosios medžiagos, sacharino, aspartamo".

9. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur tokia skysta farmacinė kompozicija neapima jokių nepolinių organinių tirpiklių, kurie pageidautina ir nepriklausomai vienas nuo kito yra c h a r a k t e r i z u o j a m i $\log_{10}$ P verte lygia arba didesne už 0.

10. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur tokia skysta farmacinė kompozicija yra skirta vartoti peroraliniu ir (arba) parenteraliniu būdu, pageidautina vartoti peroraliniu būdu.

11. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-10 punktų, apimanti
(i) 0,5-5,0 g/100 ml (% m/m), pageidautina 1,0-1,5 g/100 ml (% m/m) 1-ciano-2-(4-ciklopropil-benzil)-4-(β-D-gliukopiranoz-1-il)-benzeno;
(ii) 10-60 g/100 ml (% m/m), pageidautina 35-60 g/100 ml (% m/m), labiau pageidautina 50-60 g/100 ml (% m/m) propilenglikolio;
(iii) 0-60 g/100 ml (% m/m), pageidautina 0-52 g/100 ml (% m/m) glicerolio;
(iv) 0-20 g/100 ml (% m/m), pageidautina 0-15 g/100 ml (% m/m), labiau pageidautina 0-10 g/100 ml (% m/m), labiausiai pageidautina 0-8 g/100 ml (% m/m) etanolio;
v) 0-1 g/100 ml (% m/m), pageidautina 0-0,15 g/100 ml (% m/m) kvapiosios medžiagos ir (arba) saldiklio, labiau pageidautina pasirinktos iš grupės, kurią sudaro "medaus skonis, liepų / šalavijų kvapioji medžiaga, jazminų kvapioji medžiaga, levandų kvapioji medžiaga, pipirmėčių kvapioji medžiaga, aviečių skonis, citrinų skonis, žolelių kvapioji medžiaga, sacharinas ir (arba) aspartamas";

(vi) 0-52 g/100 ml (% m/m), pageidautina 0-40 g/100 ml (% m/m) vandeninio buferinio tirpalo, pageidautina citrinų rūgšties buferinio tirpalo pH 6,0 arba fosfatinio buferinio tirpalo pH 6,8;
(vii) 0-10 g/100 ml (% m/m), pageidautina 0-8 g/100 ml (% m/m) tirpiklio, pageidautina pasirinkto iš grupės, kurią sudaro: "paviršinio aktyvumo medžiagos, anijoninės paviršinio aktyvumo medžiagos, nejoninės paviršinio aktyvumo medžiagos, hidrinti ricinos aliejai, polioksietileno ir polioksipropileno blokiniai kopolimerai, polietilenglikolai ir (arba) propilenglikolio dariniai", labiau pageidautina pasirinkto iš grupės, kurią sudaro: "natrio dodecilsulfatas (SDS), Cremophor RH 40 (PEG-40 hidrintas ricinų aliejus, makrogolglicerolio hidroksistearatas 40), polisorbatas 20, Lutrol F 68 (poloksameras 188), PEG 300 ir (arba) propilenglikolio monolauratas";
viii) 0-5 g/100 ml (% m/m), pageidautina 0-0,5 g/100 ml (% m/m) klampumą didinančios medžiagos, pageidautina pasirinktos iš grupės, kurią sudaro "neorganinės gelio formavimo medžiagos, organinės gelio formavimo medžiagos ir (arba) celiuliozės dariniai", labiau pageidautina pasirinktos iš grupės, kurią sudaro "hidroksilo etilceliuliozė, hidroksipropilmetilceliuliozė ir (arba) silicio dioksidas".

12. Skysta farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, pasirinkta iš grupės, kurią sudaro šios kompozicijos nuo 1 iki 7:

Ingredientas	1 kompozicija [% (m/m)]	2 kompozicija [% (m/m)]	3 kompozicija [% (m/m)]	4 kompozicija [%(w/w)]	5 kompozicija [% (m/m)]	6 kompozicija [% (m/m)]	7 kompozicija [% (w/w)]
1-ciano-2-(4-ciklopropil-benzil)-4-(β-D-gliukopiranoz-1-il)-benzenas	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0
Propilenglikolis	60	60	60	60	60	60	52
Vanduo	23,5	27,5	22,4	23,2	27,0	21,9	49,9
Glicerolis 85%	17,6	0,0	11,8	17,6	0,0	11,8	-
Etanolis, abs.	-	8	5	-	8	5	-
NaOH, 1 N	4,71	5,51	4,49	4,63	5,41	4,39	-
Citrinos rūgštis, monohidratas	0,36	0,42	0,34	0,35	0,41	0,33	-
Medaus skonis	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-
Dinatrio vandenilio fosfato dodekahidratas	-	-	-	-	-	-	0,890
Kalio hidrofosfatas	-	-	-	-	-	-	0,350

13. Skysta farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-12 punktų, skirta naudoti taikant vieną ar daugiau medicininių indikacijų gydymo ir (arba) profilaktikos metodą subjektui, kuriam reikia tokio gydymo ir (arba) profilaktikos, pageidautina, kad tai būtų gyvūnas, labiau pageidautina, kad tai būtų žinduolis, ypač arklys, katė ar šuo, pasirinktą iš medicininių indikacijų:
(i) arklinių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų vienas ar daugiau sutrikimų, pasirinktų iš atsparumo insulinui, hiperinsulinemijos, gliukozės tolerancijos sutrikimo, dislipidemijos, disadipokinemijos, subklinikinio uždegimo, sisteminio uždegimo, žemo laipsnio sisteminio uždegimo, nutukimo ir (arba) vietinio tuklumo, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų atsparumas insulinui, hiperinsulinemija ir (arba) klinikinė būklė, susijusi su atsparumu insulinui ir (arba) hiperinsulinemija; kur pageidautina, kad minėta klinikinė būklė būtų viena ar daugiau būklių, pasirinktų iš gliukozės tolerancijos sutrikimo, dislipidemijos, disadipokinemijos, subklinikinio uždegimo, sisteminio uždegimo, žemo laipsnio sisteminio uždegimo, nutukimo ir (arba) vietinio tuklumo;
ii) arklinių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur medžiagų apykaitos sutrikimas yra vienas ar daugiau sutrikimų, pasirinktų iš laminito, kraujagyslių disfunkcijos, hipertenzijos, kepenų lipidozės, aterosklerozės, hiperadrenokorticizmo, hipofizės tarpinės dalies disfunkcijos ir (arba) arklių metabolinio sindromo, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų klinikinė būklė ir (arba) požymis, susijęs su atsparumu insulinui ir (arba) hiperinsulinemija; kur pageidautina, kad minėta klinikinė būklė ir (arba) požymis būtų viena ar daugiau būklių, pasirinktų iš laminito, kraujagyslių disfunkcijos, hipertenzijos, kepenų lipidozės, aterosklerozės, hiperadrenokorticizmo, hipofizės tarpinės dalies disfunkcijos ir (arba) arklių metabolinio sindromo;
(iii) katinių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų vienas ar daugiau, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: ketoacidozė, prediabeto formos, 1 arba 2 tipo cukrinis diabetas, atsparumas insulinui, nutukimas, hiperglikemija, sutrikusi gliukozės tolerancija, hiperinsulinemija, dislipidemija, disadipokinemija, subklinikinis uždegimas, sisteminis uždegimas, žemo laipsnio sisteminis uždegimas, kepenų lipidozė, aterosklerozė, kasos uždegimas, neuropatija ir (arba) X

sindromas (metabolinis sindromas) ir (arba) kasos beta ląstelių funkcijos praradimas, ir (arba) kur pasiekiama ir (arba) palaikoma metabolinio sutrikimo remisija, pageidautina diabetinė remisija;
(iv) šuninių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų vienas ar daugiau, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: ketoacidozė, prediabeto formos, nuo insulino priklausomas cukrinis diabetas, cukrinis diabetas, atsparus insulinui, atsparumas insulinui, nutukimas, hiperglikemija, hiperglikemijos sukeltas kataraktos formavimasis, sutrikusi gliukozės tolerancija, hiperinsulinemija, dislipidemija, disadipokinemija, subklinikinis uždegimas, sisteminis uždegimas, žemo laipsnio sisteminis uždegimas, kepenų lipidozė, kasos uždegimas, medžiagų apykaitos sutrikimo pasekmės, pavyzdžiui, hipertenzija, inkstų funkcijos sutrikimas ir (arba) raumenų ir kaulų sistemos sutrikimai, ir (arba) X sindromas (metabolinis sindromas), pageidautina prediabeto formos, nuo insulino priklausomas cukrinis diabetas, cukrinis diabetas, atsparus insulinui, atsparumas insulinui, kur pageidautina, kad būtų išvengta hiperglikemijos sukelto kataraktos susidarymo arba pasiekta remisija, ir (arba) kur pageidautina, kad būtų išvengta metabolinio sutrikimo pasekmių, tokių kaip hipertenzija, inkstų disfunkcija ir (arba) raumenų ir kaulų sistemos sutrikimai, arba sulėtėtų jų progresavimas, arba būtų pasiekta remisija.

14. Skystos farmacinės kompozicijos gamybos procesas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, apimantis iš šiuos etapus (bet kokia prasminga tvarka)
(i) vieno ar daugiau polinių organinių tirpiklių sumaišymas;
(ii) pasirinktinai į mišinį, gautą atlikus (i) etapą, vandens įpylimas;
(iii) mišinyje, gautame atlikus (i) etapą arba pasirinktinai (ii) etapą, ištirpinimas 1-ciano-2-(4-ciklopropil-benzil)-4-(β-D-gliukopiranoz-1-il)-benzenas;
(iv) pasirinktinai (iii) etapo metu gautame mišinyje kitų pagalbinių medžiagų ištirpinimas, pavyzdžiui, pH modifikatoriaus (-ių), kvapiosios (-iųjų) medžiagos (-ų), saldiklių, tirpumą didinančių medžiagų, klampumą didinančių medžiagų ir pan;
(v) pasirinktinai filtruojamas mišinys, gautas atlikus (iii) etapą arba (iv) etapą;
tokiu būdu, pasirinktinai, nepriklausomai vienas nuo kito po bet kurio iš atskirų proceso etapų - privalomų ar neprivalomų - atliekamas papildomas maišymo etapas.

15. Rinkinys, sudarytas iš komponentų, apimantis:
(a) skystą farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-12 punktų; ir
b) pakuotės lapelį, kuriame pateikiama informacija, kad skysta farmacinė kompozicija turi būti vartojama taikant vienos ar daugiau medicininių indikacijų profilaktiką ir (arba) gydymą subjektui, kuriam reikia tokios profilaktikos ir (arba) gydymo, kurios yra pasirinktos iš medicininių indikacijų:
(i) arklinių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų vienas ar daugiau sutrikimų, pasirinktų iš atsparumo insulinui, hiperinsulinemijos, gliukozės tolerancijos sutrikimo, dislipidemijos, disadipokinemijos, subklinikinio uždegimo, sisteminio uždegimo, žemo laipsnio sisteminio uždegimo, nutukimo ir (arba) vietinio tuklumo, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų atsparumas insulinui, hiperinsulinemija, ir (arba) klinikinė būklė, susijusi su atsparumu insulinui ir (arba) hiperinsulinemija; kur pageidautina, kad minėta klinikinė būklė būtų viena ar daugiau būklių, pasirinktų iš gliukozės tolerancijos sutrikimo, dislipidemijos, disadipokinemijos, subklinikinio uždegimo, sisteminio uždegimo, žemo laipsnio sisteminio uždegimo, nutukimo ir (arba) vietinio tuklumo;
ii) arklinių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur medžiagų apykaitos sutrikimas yra vienas ar daugiau sutrikimų, pasirinktų iš laminito, kraujagyslių disfunkcijos, hipertenzijos, kepenų lipidozės, aterosklerozės, hiperadrenokorticizmo, hipofizės tarpinės dalies disfunkcijos ir (arba) arklių metabolinio sindromo, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų klinikinė būklė ir (arba) požymis, susijęs su atsparumu insulinui ir (arba) hiperinsulinemija; kur pageidautina, kad minėta klinikinė būklė ir (arba) požymis būtų viena ar daugiau būklių, pasirinktų iš laminito, kraujagyslių disfunkcijos, hipertenzijos, kepenų lipidozės, aterosklerozės, hiperadrenokorticizmo, hipofizės tarpinės dalies disfunkcijos ir (arba) arklių metabolinio sindromo;
(iii) katinių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimas, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų vienas ar daugiau, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: ketoacidozė, prediabeto formos, 1 arba 2 tipo cukrinis diabetas, atsparumas insulinui, nutukimas, hiperglikemija, sutrikusi gliukozės tolerancija, hiperinsulinemija, dislipidemija, disadipokinemija, subklinikinis uždegimas, sisteminis uždegimas, žemo laipsnio sisteminis uždegimas, kepenų lipidozė, aterosklerozė, kasos uždegimas, neuropatija ir (arba) X sindromas (metabolinis sindromas), ir (arba) kasos beta ląstelių funkcijos praradimas, ir (arba) kur pasiekiama ir (arba) palaikoma metabolinio sutrikimo remisija, pageidautina diabetinė remisija;
(iv) šuninių šeimos gyvūno medžiagų apykaitos sutrikimo, kur pageidautina, kad medžiagų apykaitos sutrikimas būtų vienas ar daugiau, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro: ketoacidozė, prediabeto formos, nuo insulino priklausomas cukrinis diabetas, cukrinis diabetas, atsparus insulinui, atsparumas insulinui, nutukimas, hiperglikemija, hiperglikemijos sukeltas kataraktos formavimasis, sutrikusi gliukozės tolerancija, hiperinsulinemija, dislipidemija, disadipokinemija, subklinikinis uždegimas, sisteminis uždegimas, žemo laipsnio sisteminis uždegimas, kepenų lipidozė, kasos uždegimas, medžiagų apykaitos sutrikimo pasekmės, pavyzdžiui, hipertenzija, inkstų funkcijos sutrikimas ir (arba) raumenų ir kaulų sistemos sutrikimai, ir (arba) X sindromas (metabolinis sindromas), pageidautina prediabeto formos, nuo insulino priklausomas cukrinis diabetas, cukrinis diabetas, atsparus insulinui, atsparumas insulinui, kur pageidautina, kad būtų išvengta hiperglikemijos sukelto kataraktos susidarymo arba pasiekta remisija, ir (arba) kur pageidautina, kad būtų išvengta metabolinio sutrikimo pasekmių, tokių kaip hipertenzija, inkstų disfunkcija ir (arba) raumenų ir kaulų sistemos sutrikimai, arba sulėtėtų jų progresavimas, arba būtų pasiekta remisija.

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/365 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)

(11) **3846786**

(13) T

(96) 19769675.0

(96) 2019-09-03

(97) 2021-07-14

(97) 2024-11-13

(86) PCT/US2019/049279

(86) 2019-09-03

(87) WO 2020/051106

(87) 2020-03-12

(30) 201862727018 P, 2018-09-05, US

(72) KOLHE, Sachin, Pundlik, US
THAKUR, Supriya, Gautam, US

(73) Zoetis Services LLC, Parsippany, NJ 07054, US

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

(54) Malonaus skonio vaisto formos nuo parazitų
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Malonaus skonio, kietos kramtomosios tabletės pavidalo veterinarinė kompozicija, apimanti:
a. terapiškai veiksmingą kiekį veterinariškai priimtino izoksazolino, pasirinkto iš grupės, susidedančios iš sarolanero, lotilanero, afoksolanero ir fluralanero;
b. stabilizuotą makrociklinį laktoną, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš moksidektino, selamektino, ivermektino, abamektino ir milbemicino oksimo, kur makrociklinis laktonas yra stabilizuotas hidroksipropilmetilceliulioze ir megliuminu;
c. priimtiną pirantelio druskos formą;
d. mažiausiai vieną natūralų gyvūninės kilmės skonio stipriklį; ir
e. mažiausiai vieną veterinariniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą,
kur tabletės kietumo vertė svyruoja nuo maždaug 20 N iki maždaug 500 N.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur veterinariniu požiūriu priimtinas izoksazolinas yra sarolaneras, ir stabilizuotas makrociklinis laktonas yra moksidektinas.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur priimtina pirantelio druskos forma yra pirantelio pamoatas.

4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur mažiausiai vienas natūralus gyvūninės kilmės skonio stipriklis yra natūralus skonio stipriklis gyvūninės mėsos pagrindu.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur hidroksipropilmetilceliuliozės ir megliumino kiekis yra nuo maždaug 2 iki maždaug 3 masės %, skaičiuojant pagal visos tabletės masę.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur stabilizuotas makrociklinis laktonas yra moksidektinas, kurio kiekis yra maždaug 0,03 masės %, skaičiuojant pagal visos tabletės masę.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur makrociklinis laktonas yra moksidektinas, stabilizuotas hidroksipropilmetilceliulioze, megliuminu ir antioksidantu, kur pasirinktinai antioksidantas yra BHT.

8. Kompozicija pagal 1 punktą, kur veterinariniu požiūriu priimtinas izoksazolinas yra sarolaneras, kurio kiekis lygus maždaug 1,3 masės %; stabilizuotas makrociklinis laktonas yra moksidektinas, kurio kiekis lygus maždaug 0,03 masės %, priimtina pirantelio druskos forma yra pirantelio pamoatas, kurio kiekis lygus maždaug 16 masės %, ir natūralus gyvūninės kilmės skonio stipriklis yra natūralus skonio stipriklis gyvūninės mėsos pagrindu, sumaišytas su mažiausiai vienu kitokiu natūraliu skonio stiprikliu; ir kur masės % kiekiai yra suskaičiuoti pagal visos tabletės masę.

9. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, papildomai apimanti mažiausiai vieną papildomą veterinarinį priešparazitinį agentą.

10. Malonaus skonio, kietos kramtomosios tabletės pavidalo veterinarinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, skirta panaudoti parazitinės infekcijos arba užkrato gyvūnuose, kuriems to reikia, gydymui arba profilaktikai.

11. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur gyvūnas yra naminis augintinis.

12. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 punktą, kur naminis augintinis yra šuo.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/127*** (2006.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 31/704 (2006.01)
A61K 47/50 (2017.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(11) **3173073**

(13) T

(96) 17150833.6

(96) 2005-05-02

(97) 2017-05-31

(97) 2024-11-06

(30) 567921 P, 2004-05-03, US

(72) HONG, Keelung, US
DRUMMOND, Daryl, C., US
KIRPOTIN, Dmitri, B., US

(73) Ipsen Biopharm Ltd., Wrexham Industrial Estate Wrexham LL13 9UF, GB

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

(54) Liposomos, skirtos vaistų pristatymui
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti liposomą terpėje, kur liposoma apima 1,2-distearoil-SN-fosfatidilcholinas, cholesterolis ir N-(omega-metoksi-poli(etileno glikolio)oksikarbonil)-1,2-distearoilfosfatidiletanolaminas moliniu santykiu 3:2:0,015, ir liposomos viduje yra įterptas irinotekanas ir sacharozės oktasulfatas, skirta panaudoti kaip vaistas.

2. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur N-(omega-metoksi-poli(etileno glikolio)oksikarbonil)-1,2-distearoilfosfatidiletanolaminas yra N-(omega-metoksi-poli(etileno glikolio) (molekulinė masė 2000)-oksikarbonil)-1,2-distearoilfosfatidiletanolaminas.

3. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur trietilamonis taip pat yra įterptas liposomos viduje.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti kompoziciją, apibrėžtą bet kuriame viename iš 1-3 punktų, farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir buferinę medžiagą, skirta naudoti kaip vaistas.

5. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 4 punktą, kurioje pH vertė yra tarp 6,0 ir 7,5.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/192*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)

(11) **3973959**

(13) T

(96) 21201888.1

(96) 2018-09-24

(97) 2022-03-30

(97) 2024-12-11

(30) 201762563395 P, 2017-09-26, US

(72) BOUDES, Pol, US
MCWHERTER, Charles A., US
STEINBERG, Alexandra S., US

(73) CymaBay Therapeutics, Inc., Foster City, CA 94404, 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: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kuris yra seladelparas arba jo druska, skirti panaudoti cholestazinio niežulio gydymui.

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

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

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur junginys yra įvedamas peroraliniu būdu.

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur junginio kiekis yra nuo 0,5 mg/dieną iki 50 mg/dieną, kai kiekis skaičiuojamas kaip seladelparas.

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal 5 punktą, kur junginio kiekis yra mažiausiai 1 mg/dieną, pavyzdžiui, mažiausiai 2 mg/dieną.

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur junginio kiekis yra ne didesnis nei 25 mg/dieną, pavyzdžiui, ne didesnis nei 15 mg/dieną, pavyzdžiui, ne didesnis nei 10 mg/dieną.

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur junginio kiekis yra 2 mg/dieną, 5 mg/dieną arba 10 mg/dieną.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur junginys yra vartojamas vieną kartą per dieną.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur cholestazinis niežulys yra susijęs su kepenų ir tulžies pūslės liga, tokia kaip kepenų ląstelių cholestazė, cholangioceliulinė cholestazė arba obstrukcinė cholestazė.

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur cholestazinis niežulys yra susijęs su intrahepatine cholestazine liga, tokia kaip pirminis tulžies cholangitas, pirminis sklerozuojantis cholangitas, progresuojanti šeiminė intrahepatinė cholestazė arba Alaželio sindromas.

12. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur cholestazinis niežulys yra susijęs su nėštumo intrahepatine cholestaze.

---

(51) Int. Cl.

A61K 31/194	(2006.01)
A61K 31/197	(2006.01)
A61K 31/216	(2006.01)
A61K 31/41	(2006.01)
A61K 31/221	(2006.01)
A61K 45/06	(2006.01)
A61K 31/401	(2006.01)
A61K 31/225	(2006.01)
A61P 9/12	(2006.01)
A61P 9/10	(2006.01)

(11) **4321157**
(13) T
(96) 23202190.7
(96) 2014-08-26
(97) 2024-02-14
(97) 2024-10-23
(30) PCT/US2013/056680, 2013-08-26, WO
201461972933 P, 2014-03-31, US
(72) SHI, Victor Chengwei, US
LEFKOWITZ, Martin, US
RIZKALA, Adel Remond, US
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Naujas angiotenzino receptoriaus blokatoriaus (ARB) ir neutralios endopeptidazės inhibitoriaus (NEPI) derinio panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vaistas, apimantis
a) terapiškai veiksmingą kiekį junginio, kurio formulė
$[(A_1)(A_2)](Na)_y \bullet x\ H_2O$ (I)
kur
A_1 yra anijoninės formos S-N-valeril-N-{[2'-(1H-tetrazol-5-il)-bifenil-4-il]-metil}-valinas;
A_2 yra anijoninės formos (2R,4S)-5-bifenil-4-il-4-(3-karboksi-propionilamino)-2-metil-pentano rūgšties etilo esteris;
Na yra natrio jonas;
y yra nuo 1 iki 3; ir
x yra nuo 0 iki 3;
arba
b) derinį, apimantį terapiškai veiksmingą kiekį moliniu santykiu 1 : 1
(i) valsartaną arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską; ir
(ii) sakubitrilą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską,
skirtas panaudoti taikant pacientui, sergančiam lėtiniu sistoliniu širdies nepakankamumu su sumažėjusia išstūmimo frakcija, profilaktiką arba mirties dėl širdies ir kraujagyslių sistemos ir (arba) hospitalizavimo dėl širdies ir kraujagyslių ligų arba atitolinant laiką iki pirmojo mirties atvejo arba hospitalizacijos.

2. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur panaudojimas yra hospitalizavimo dėl širdies ir kraujagyslių ligų pirmojo atvejo atitolinimas, kur hospitalizavimas dėl širdies ir kraujagyslių ligų yra hospitalizavimas dėl širdies nepakankamumo, nemirtino miokardo infarkto, nemirtino insulto arba reanimavus po staigios mirties.

3. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur panaudojimas yra hospitalizavimo dėl širdies ir kraujagyslių ligos - širdies nepakankamumo, pirmojo atvejo atitolinimas.

4. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur pacientui taikomas pagrindinis gydymas stabilia beta blokatoriaus doze.

5. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur vaistas apima junginį, kurio formulė (I), kuris yra trinatrio [3-((1S,3R)-1-bifenil-4-ilmetil-3-etoksikarbonil-1-butilkarbamoil)propionat-(S)-3'-metil-2'-(pentanoil{2"-(tetrazol-5-ilat)bifenil-4'-ilmetil}amino)butirat] hemipentahidratas.

6. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 5 punktą, kur vaistas turi būti vartojamas per burną dienos doze, kuri gali siekti 400 mg, vartojant viena arba daugiau atskirų dozių.

7. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 6 punktą, kur vaistas turi būti vartojamas per burną dienos doze, kuri gali siekti 400 mg, vartojant dvejomis atskiromis dozėmis (b.i.d.).

8. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 6 arba 7 punktą, kur vaistas turi būti vartojamas per burną pradine 100 mg doze b.i.d. nuo vienos iki dviejų savaičių, ir po to didinama iki 200 mg dozės b.i.d.

9. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur vaistas apima derinį, apimantį terapiškai veiksmingą kiekį, kurio molinis santykis yra 1 : 1
(i) valsartano arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos; ir
(ii) sakubitrilo arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

10. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur derinys turi būti vartojamas per burną dvejomis atskiromis dozėmis (b.i.d.) per dieną, kur kiekviena dozė apima 103 mg valsartano arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir 97 mg sakubitrilio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, skaičiuojant vienam dozės vienetui.

11. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur pacientas turi mažiausiai vieną iš šių papildomų savybių
i) širdies nepakankamumą NYHA II, III arba IV klasės,
ii) padidėjusį plazmos BNP arba NT-proBNP lygį, pageidautina, plazmos BNP ≥100 pg/ml (arba NT-proBNP ≥400 pg/ml), labiau pageidautina, plazmos BNP ≥150 pg/ml arba NT-proBNP ≥600 pg/ml, ir
iii) sumažėjusią kairiojo skilvelio išstūmimo frakciją (LVEF) ≤40 %.

12. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 11 punktą, kur paciento kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija (KSEF) yra ≤35 %.

13. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kur vaistas yra labiau veiksmingesnis pacientui, sergančiam lėtiniu sistoliniu širdies nepakankamumu su sumažėjusia išstūmimo frakcija, užkertant kelią mirštamumui nuo širdies ir kraujagyslių ligų ir (arba) hospitalizacijai dėl širdies ir kraujagyslių ligų arba atitolinant laiką iki pirmojo mirties atvejo arba hospitalizacijos, lyginant su enalapriliu, vartojamu du kartus per dieną 10 mg doze.

14. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur vaistas yra mažiausiai 15 % veiksmingesnis už vaistą, apimantį enalaprilį, vartojamą du kartus per dieną 10 mg doze, užkertant kelią mirštamumui nuo širdies ir kraujagyslių ligų ir (arba) hospitalizacijai dėl širdies ir kraujagyslių ligų arba atitolinant laiką iki pirmojo mirties atvejo arba hospitalizacijos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/341*** (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 38/28 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(11) **3539540**

(13) T

(96) 19163940.0

(96) 2011-11-07

(97) 2019-09-18

(97) 2024-12-18

(30) 10190303, 2010-11-08, EP
11151059, 2011-01-17, EP

(72) GREMPLER, Rolf, DE
JOHANSEN, Odd-Erik, DE
KLEIN, Thomas, DE
LUIPPOLD, Gerd, DE
MARK, Michael, DE

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

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

(54) SGLT2 inhibitorius 1-chlor-4-(beta-D-gliukopiranoz-1-IL)-2-[4-((S)- tetrahidrofuran-3-iloksi)-benzil]-benzenas derinyje su insulinu, skirtas naudoti hipoglikemijos rizikos mažinimui
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. SGLT2 inhibitorius 1-chlor-4-(β-D-glikopiranoz-1-il)-2-[4-((*S*)-tetrahidrofuran-3-iloksi)-benzil]-benzenas, skirtas naudoti taikant pacientui, kuriam to reikia, hipoglikemijos gydymo, prevencijos ar jos rizikos mažinimo būdą, kuris b e s i s k i r i a tuo, kad SGLT2 inhibitorius įvedamas kartu su insulinu.

2. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kuris b e s i s k i r i a tuo, kad SGLT2 inhibitorius ir insulinas pacientui įvedami derinyje arba pakaitomis.

3. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kuris b e s i s k i r i a tuo, kad pacientui pasireiškia viena, dvi ar daugiau iš šių būklių:
(a) 1 tipo cukrinis diabetas;
(b) poreikis gydytis insulinu;
(c) latentinis autoimuninis diabetas, pasireiškiantis suaugusiesiems (LADA).

4. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 3 punktų, kuris b e s i s k i r i a tuo, kad pacientas yra pacientas, kuris arba yra gydomas arba turi būti gydomas insulinu, ir kuriam pasireiškia viena, dvi ar daugiau iš toliau išvardytų būklių, įskaitant riziką tokioms būklėms išsivystyti:
(d) naktinė ir (arba) ankstyva rytinė hipoglikemija;
(e) hipoglikemijos epizodai;
(f) hiperglikemijos epizodai;
(g) širdies ar smegenų komplikacijos;
(h) retinopatija, ypač proliferacinė retinopatija;
(i) reakcijos injekcijos vietoje, pavyzdžiui, odos ar poodinio audinio sutrikimai.

5. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 4 punktų, kur pacientas yra asmuo, kuriam diagnozuota viena ar daugiau būklių, atrinktų iš grupės, susidedančios iš antsvorio, nutukimo, visceralinio nutukimo ir pilvinio nutukimo, ir (arba) kur pacientas yra pacientas, kuriam svorio didinimas yra kontraindikuotinas.

6. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad SGLT2 inhibitoriaus kiekis yra nuo 1 iki 25 mg per parą.

7. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 6 punktų, kuris b e s i s k i r i a tuo, kad pacientas yra pacientas, kuriam rekomenduojama mažinti insulino dozę.

8. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad insulino dozė sumažinama, palyginti su minėto insulino monoterapija.

9. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pacientas nepakankamai kontroliuoja glikemiją, ypač nepaisant gydymo insulinu, pavyzdžiui, nepaisant maksimalios rekomenduojamos ar toleruojamos insulino monoterapijos dozės.

10. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kur insulinas pasirinktas iš grupės, kurią sudaro įprastas insulinas, žmogaus insulinas, cinko insulinas ir insulino analogai.

11. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 10 punktų, kur insulinas pasirinktas iš grupės, kurią sudaro:

- greito veikimo insulinai;
- trumpo veikimo insulinai;
- vidutinio veikimo insulinai;
- ilgo veikimo insulinai;

įskaitant jų mišinius.

12. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 11 punktų, kur insulinas pasirinktas iš grupės, kurią sudaro insulinas glarginas, insulinas detemiras, insulinas degludekas, insulinas lispro PEGilintas ir amidintas insulinas glarginas.

13. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 12 punktų, kur insulinas yra bazinio insulino terapijos dalis.

14. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas yra pirmos, antros ar trečios eilės terapija arba pradinė ar papildoma kompleksinė terapija, arba pakaitinė terapija.

15. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 14 punktų, apimantis dar vieną priešdiabetinį agentą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro biguanidai, tiazolidindionai, sulfonilkarbamidai, glinidai, alfa-gliukozidazės inhibitoriai, GLP-1 analogai, DPP-4 inhibitoriai, pavyzdžiui, linagliptinas, ir amilino analogai, įskaitant anksčiau minėtų agentų farmaciniu požiūriu priimtinas druskas.

16. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal vieną arba daugiau iš 1 - 15 punktų, kur farmacinė kompozicija apima SGLT2 inhibitorių ir insuliną.

17. SGLT2 inhibitorius pagal 1 punktą, skirtas naudoti pagal 16 punktą, kur farmacinė kompozicija yra tinkama kompleksiniam, vienalaikiam arba nuosekliam SGLT2 inhibitoriaus ir insulino vartojimui.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/426*** (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)

(11) **4199922**

(13) T

(96) 21765908.5

(96) 2021-08-20

(97) 2023-06-28

(97) 2024-09-25

(86) PCT/EP2021/073133

(86) 2021-08-20

(87) WO 2022/038261

(87) 2022-02-24

(30) 20382764, 2020-08-21, EP

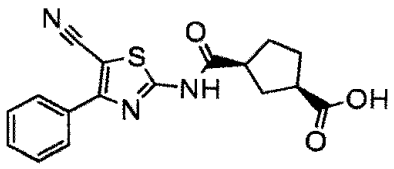
(72) CASTRO- PALOMINO LARIA, Julio, ES
CAMACHO GÓMEZ, Juan, ES
CASTRO-PALOMINO LARIA, Nahomi, ES
ARIOSA ÁLVAREZ, Alina, ES

(73) Palobiofarma, S.L., 08302 Mataró-Barcelona, ES

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

(54) (1R,3S)-3-((5-ciano-4-feniltiazol-2-IL)karbamoil)ciklopentan-1-karboksirūgštis, skirta naudoti kvėpavimo takų ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys pagal formulę (I):



(I)

skirtas naudoti kvėpavimo takų ligų gydymui žmogui, kurio eozinofilų kiekis periferiniame kraujyje prieš minėtą gydymą yra 300 ląstelių/µL arba didesnis, kur gydymas apima terapiškai veiksmingo minėto junginio kiekio įvedimą minėtam subjektui.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur eozinofilinė kvėpavimo takų liga yra pasirinkta iš alerginės astmos, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (LOPL), idiopatinės plaučių fibrozės (IPF), obstrukcinės miego apnėjos ir alerginio rinito.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur alerginė astma pasirenkama iš lengvos, vidutinio sunkumo ir sunkios astmos.

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

5. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur junginys vartojamas vieną arba du kartus per dieną.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur junginys vartojamas vieną kartą per dieną.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur junginys yra vartojamas doze nuo 5 iki 40 mg.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur junginys yra vartojamas doze nuo 5 iki 20 mg.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur, vartojant junginį (I), eozinofilų kiekis periferiniame kraujyje sumažėja 5 %-30 %, lyginant su pradiniu lygiu.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur, vartojant junginį (I), padidėja FEV1 nuo 110 iki 200 ml.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur junginys (I) yra kompleksiniame produkte, apimančiame (I) formulės junginį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, arba kokristalą ir vieną arba daugiau medžiagų, atrinktų iš grupės, kurią sudaro kortikosteroidai, pavyzdžiui, budezonidas, flutikazonas, beklometazonas, mometazonas, bronchus plečiantys preparatai, tokie kaip salmeterolis ir formoterolis, ir biologiniai produktai, atrinkti iš dupilumabo, reslizumabo, mepolizumabo, imatinibo, lebrikizumabo, AK002, benralizumabo, tralokinumabo, ir vaistai nuo fibrozės, tokie kaip pirfenidonas ir nintedanibas.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/445*** (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

(11) **4062916**

(13) T

(96) 22165669.7

(96) 2018-05-30

(97) 2022-09-28

(97) 2024-10-09

(30) 201762512458 P, 2017-05-30, US
201862626953 P, 2018-02-06, US

(72) CASTELLI, Jeff, US

(73) Amicus Therapeutics, Inc., Philadelphia, PA 19104, US

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

(54) Tam tikras mutacijas turinčių Fabri pacientų gydymas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti taikant Fabri ligos gydymą pacientams, kurių α-galaktozidazės A baltymas apima HEK tyrimui tinkamą mutaciją, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro N34D, N34T, G35V,

I133M, F145S, P146R, L167V, L180W, R196G, M208R, I219L, Q221P, N224T, I242T, Q250R, Q250H, G261S, G261C, I303F, K326N, F337S, E358Q ir G375E.

2. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal 1 punktą taikant Fabri ligos gydymą pacientui, turinčiam inkstų funkcijos sutrikimų.

3. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal 2 punktą, taikant Fabri ligos gydymą pacientui, kurio inkstų funkcijos sutrikimas yra lengvas arba vidutinio sunkumo.

4. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal 2 punktą, taikant Fabri ligos gydymą pacientui, kurio inkstų funkcijos sutrikimas yra sunkus.

5. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur pacientas yra pacientas, kuriam taikoma pakaitinė fermentų terapija (ERT).

6. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur pacientas yra fermentų pakaitine terapija (ERT) negydytas pacientas.

7. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 2-6 punktų, kur prieš pradedant gydymą paciento proteinurijos lygis yra mažesnis kaip 100 mg/24 val.

8. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 2-6 punktų, kur paciento proteinurijos lygis prieš pradedant gydymą yra nuo 100 iki 1000 mg/24 val.

9. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 2-6 punktų, kur paciento proteinurijos lygis prieš pradedant gydymą yra didesnis kaip 1000 mg/24 val.

10. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur mutacija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro N34D, N34T ir G35V.

11. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur mutacija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro I133M, F145S, P146R, L167V ir L180W.

12. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur mutacija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro R196G, M208R, I219L, Q221P, N224T, I242T, Q250R ir Q250H.

13. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur mutacija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro G261S, G261C ir I303F.

14. Migalastatas arba jo druska, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur mutacija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro K326N, F337S, E358Q ir G375E.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4045*** (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(11) **3927338**

(13) T

(96) 20710060.3

(96) 2020-02-24

(97) 2021-12-29

(97) 2024-10-09

(86) PCT/EP2020/054804

(86) 2020-02-24

(87) WO 2020/169851

(87) 2020-08-27

(30) 19158806, 2019-02-22, EP

(72) TERWEY, Theis, DE

(73) GH Research Ireland Limited, D02 RY95 Dublin 2, IE

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

(54) Kompozicijos, apimančios 5-metoksi-N,N-dimetiltriptaminą (5-MeODMT), skirtos panaudoti gydant psichikos sutrikimus
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

(57) 1. 5-metoksi-N,N-dimetiltriptaminas (5-MeO-DMT) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti taikant didžiosios depresijos sutrikimo gydymą pacientui, kuriam pagal priimtą medicinos praktiką licenciją turintis specialistas diagnozavo didžiąją depresiją, kur 5-MeO-DMT yra įvedamas į veną, į raumenis arba po oda.

2. 5-MeO-DMT arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur sutrikimas yra diagnozuotas pagal Psichikos sutrikimų diagnostikos ir statistikos vadovą – penktasis leidimas (DSM-5), paskelbtas Amerikos psichiatrijos asociacijos.

3. 5-MeO-DMT arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur pacientas serga vidutinio sunkumo arba sunkiu didžiosios depresijos sutrikimu, kaip rodo Montgomerio-Asbergo depresijos vertinimo skalė (MADRS), įvertintu 20 balų arba daugiau, arba pagal 17-os punktų Hamiltono depresijos vertinimo skalę (HAM-D) įvertintu 17 balu arba daugiau.

4. 5-MeO-DMT arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 3 punktą, kur pacientas serga sunkiu didžiosios depresijos sutrikimu, kaip rodo MADRS balas 35 arba daugiau arba HAM-D balas 25 arba daugiau.

5. 5-MeO-DMT arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 1-4 punktus, kur pacientui yra diagnozuota gydymui atspari didžiojo depresinio sutrikimo forma.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/7076*** (2006.01)
A61K 38/21 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(11) **4070800**

(13) T

(96) 22166610.0

(96) 2005-12-20

(97) 2022-10-12

(97) 2024-10-16

(30) 638669 P, 2004-12-22, US
04106909, 2004-12-22, EP

(72) De Luca, Giampiero, CH
Ythier, Arnaud, CH
Munafo, Alain, CH
Lopez-Bresnahan, Maria, CH

(73) Merck Serono S.A., 1267 Coinsins, CH

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

(54) Kladribino gydymo schema, skirta išsėtinei sklerozei gydyti
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti išsėtinei sklerozei gydyti, kur kladribino farmacinis preparatas turi būti vartojama peroraliniu būdu, atliekant toliau nurodytus nuoseklius veiksmus:
(i) indukcinis laikotarpis iki 4 mėnesių, iki 3 mėnesių arba iki 2 mėnesių, kur turi būti vartojama kladribino farmacinis preparatas, ir kur bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta indukcinio laikotarpio pabaigoje, yra maždaug 0,7 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,35 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 % arba maždaug 1,4 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,7 mg/kg kladribino per parą 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 %.
(ii) laikotarpis be kladribino, trunkantis trumpiausiai 8 mėnesius, kai kladribinas neturi būti vartojamas;
(iii) palaikomasis laikotarpis iki 4 mėnesių, iki 3 mėnesių arba iki 2 mėnesių, kur turi būti vartojamas kladribino farmacinis preparatas,
kur bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta palaikomojo laikotarpio pabaigoje, yra mažesnė nei bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta indukcijos laikotarpio pabaigoje (i), ir yra lygi maždaug 0,7 mg/kg, kur minėta bendra veiksminga kladribino dozė yra lygi maždaug 0,7 mg/kg atitinka gydymą 0,35 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 %;
(iv) laikotarpis be kladribino, kai kladribinas neturi būti vartojamas.

2. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur i indukcinis laikotarpis trunka iki 4 mėnesių arba iki 2 mėnesių.

3. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur indukcinis laikotarpis trunka iki 2 mėnesių.

4. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur indukcinis laikotarpis trunka iki 4 mėnesių.

5. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta indukcinio laikotarpio pabaigoje, yra lygi maždaug 0,7 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,35 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 %.

6. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta indukcinio laikotarpio pabaigoje, yra lygi maždaug 1,4 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,7 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 %.

7. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur laikotarpis be kladribino trunka iki 10 mėnesių arba iki 9 mėnesių, arba iki 8 mėnesių.

8. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur laikotarpis be kladribino (iv) trunka trumpiausiai 8 mėnesius.

9. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur palaikomasis laikotarpis trunka iki 2 mėnesių.

10. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta palaikomojo laikotarpio pabaigoje, yra lygi maždaug 0,7 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,35 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 %.

11. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta indukcijnio laikotarpio pabaigoje yra
maždaug 1,4 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,7 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 % ir
bendra veiksminga kladribino dozė, pasiekta palaikomojo laikotarpio pabaigoje, yra lygi maždaug 0,7 mg/kg, kur bendra veiksminga kladribino dozė atitinka gydymą 0,35 mg/kg kladribino per dieną 5 dienas, kur kladribino biologinis įsisavinimas yra lygus maždaug 40 %.

12. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kladribino farmacinis preparatas turi būti vartojama peroraliniu būdu dienos doze nuo 3 iki 30 mg kladribino.

13. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kladribino farmacinis preparatas yra tabletės formos.

14. Kladribino farmacinis preparatas, skirta panaudoti pagal 13 punktą, kur minėtame kladribino farmaciniame preparate yra maždaug 10 mg kladribino.

15. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur
indukcinį laikotarpį sudaro minėto kladribino farmacinio preparato vartojimas peroraliniu būdu nuo 1 iki 7 dienų kiekvieną mėnesį, ir (arba)
palaikomąjį laikotarpį sudaro minėto kladribino farmacinio preparato vartojimas peroraliniu būdu nuo 1 iki 7 dienų kiekvieną mėnesį.

16. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur (iii)–(iv) pakopos yra kartojamos trumpiausiai vieną arba du kartus.

17. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta išsėtinė sklerozė yra recidyvuojanti-remituojanti išsėtinė sklerozė (RRMS).

18. Kladribino farmacinis preparatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kladribinas turi būti vartojamas kartu su interferonu-beta.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/7105*** (2006.01)
A61K 35/17 (2015.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 14/725 (2006.01)

C07K 16/28 (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)
C12N 15/867 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)

(11) **3920939**
(13) T
(96) 20702482.9
(96) 2020-02-05
(97) 2021-12-15
(97) 2024-11-13
(86) PCT/EP2020/052867
(86) 2020-02-05
(87) WO 2020/161186
(87) 2020-08-13
(30) PCT/EP2019/053156, 2019-02-08, WO
(72) SAHIN, Ugur, DE
OEHM, Petra, DE
RENGSTL, Benjamin, DE
REINHARD, Katharina, DE
MICHEL, Kristina, DE
(73) BIONTECH CELL & GENE THERAPIES GMBH, 55131 Mainz, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ląstelės su modifikuotu chimeriniu antigeno receptoriumi, skirtos CLDN6 ekspresuojančio vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 10.
(57) 1. Chimerinio antigeno receptoriaus (CAR) molekulė, specifinė CLDN6, kur CAR molekulė apima SEQ ID Nr. 36 aminorūgščių seka.

2. Nukleorūgštis, koduojanti CAR molekulę pagal 1 punktą.

3. Nukleorūgštis pagal 2 punktą, kuri yra DNR arba RNR.

4. Vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 2 arba 3 punktą.

5. Vektorius pagal 4 punktą, kur vektorius yra pasirinktas iš grupės, sudarytos iš DNR vektoriaus, RNR vektoriaus, plazmidės, lentivirusinio vektoriaus, adenovirusinio vektoriaus ir retrovirusinio vektoriaus.

6. Vektorius pagal 4 arba 5 punktą, dar apimantis promotorių.

7. Vektorius pagal 6 punktą, kur promotorius yra pasirinktas iš EF-1 promotoriaus, CMV IE geno promotoriaus, EF-1α promotoriaus, ubikvitino C promotoriaus arba fosfogliceratkinazės (PGK) promotoriaus.

8. Imuninė efektorinė ląstelė, apimanti:
CAR molekulę pagal 1 punktą;
nukleorūgštį pagal 2 arba 3 punktą; arba
vektorių pagal bet kurį iš 4-7 punktų,
kur imuninė efektorinė ląstelė yra T ląstelė, pageidautina, žmogaus T ląstelė.

9. Imuninė efektorinė ląstelė pagal 8 punktą, kuri yra CD8+ T ląstelė.

10. Imuninių efektorinių ląstelių populiacija, apimanti daudelį imuninių efektorinių ląstelių pagal 8 arba 9 punktą.

11. Imuninė efektorinė ląstelė pagal 8 arba 9 punktą arba imuninių efektorinių ląstelių populiacija pagal 10 punktą, kur ląstelės neekspresuoja arba turi žemą ekspresijos lygį funkcinio TCR arba funkcinio HLA.

12. Imuninių efektorinių ląstelių arba imuninių efektorinių ląstelių populiacijos pagal bet kurį iš 8-11 punktų gamybos būdas *ex vivo* sąlygomis, apimantis nukleorūgšties pagal 2 arba 3 punktą arba vektoriaus pagal bet kurį iš 4-7 punktų įvedimą į imuninę efektorinę ląstelę tokiomis sąlygomis, kad CAR molekulė būtų ekspresuojama.

13. Imuninės efektorinės ląstelės pagal bet kurį iš 8,9 ar 11 punktų arba imuninių efektorinių ląstelių populiacija pagal 10 arba 11 punktą, skirtos naudoti kaip vaistas, t. y., ligai, susijusiai su CLDN6 ekspresija, gydyti.

14. Imuninės efektorinės ląstelės pagal bet kurį iš 8,9 ar 10 punktų arba imuninių efektorinių ląstelių populiacija pagal 10 arba 11 punktą, skirtos naudoti taikant vėžio, susijusio su CLDN6 raiška, gydymo būdą, pageidautina, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro kiaušidžių vėžys, plaučių vėžys, skrandžio vėžys, krūties vėžys, kepenų vėžys, kasos vėžys, odos vėžys, melanomos, galvos kaklo vėžys, sarkomos, tulžies latakų vėžys, inkstų ląstelių vėžys ir šlapimo pūslės vėžys.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61P 1/18 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 19/06 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 7/10 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61P 33/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
C07K 16/36 (2006.01)

(11) **2734552**

(13) T

(96) 12735916.4

(96) 2012-07-20

(97) 2014-05-28

(97) 2024-11-13

(86) PCT/EP2012/064322

(86) 2012-07-20

(87) WO 2013/014092

(87) 2013-01-31

(30) 11175105, 2011-07-22, EP
201161510801 P, 2011-07-22, US
12153310, 2012-01-31, EP

(72) PANOUSIS, Con, AU
RAYZMAN, Veronika, AU
NASH, Andrew, AU
WILSON, Michael, AU
SCHMIDBAUER, Stefan, DE
NOLTE, Marc, DE

(73) CSL Behring GmbH, 35041 Marburg, DE
CSL Limited, Melbourne VIC 3000, AU

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

(54) Inhibitoriniai monokloniniai antikūnai prieš XII/XIIa faktorių ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Monokloninis antikūnas prieš XII/XIIa-beta faktorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, apimantis:
(i) sunkiosios grandinės kintamą (vH) sritį, kurios seka SEQ ID Nr.: 73, 74 arba 76; ir
(ii) lengvosios grandinės kintamą (vL) sritį, apimančią lengvosios grandinės CDR1, kurios seka SEQ ID Nr. 11; lengvosios grandinės CDR2, kurios seka SEQ ID Nr. 12; ir lengvosios grandinės CDR3, kurios seka SEQ ID Nr. 13, kur vL sritis yra daugiau kaip 85 % tapati SEQ ID Nr. 5 sekai.

2. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur vH srities seka yra SEQ ID Nr. 73.

3. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kurio vH srities seka yra SEQ ID Nr. 74.

4. Monokloninis antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kurio vH srities seka yra SEQ ID Nr. 76.

5. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra žmogaus IgG arba jo variantas.

6. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 5 punktą, kur IgG yra IgG4.

7. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur vL sritis yra daugiau kaip 94 % tapati SEQ ID Nr. 5 sekai.

8. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur vL sritis yra daugiau kaip 96 % tapati SEQ ID Nr. 5 sekai.

9. Nukleorūgštis, koduojanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

10. Vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 9 punktą, funkciškai susietą su tinkama promotoriaus seka.

11. Ląstelių linija arba mielių ląstelė apimanti vektorių pagal 10 punktą.

12. Antikūno arba jo fragmento pagal bet kurį iš 1-8 punktų gamybos būdas, apimantis ląstelių linijos arba mielių ląstelės pagal 11 punktą kultivavimą sąlygomis, tinkamomis antikūno raiškai vykdyti, ir antikūno išgryninimą iš kultūros supernatanto.

13. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, skirti naudoti medicinoje.

14. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, skirtas naudoti siekiant išvengti ir (arba) gydyti sutrikimą, parinktą iš grupės, kuri apima veninio, arterinio ar kapiliarinio trombo susidarymą, trombo susidarymą širdyje, tromboemboliją, trombo susidarymą kraujui kontaktuojant su dirbtiniais paviršiais žmogaus ar gyvūno organizme ir (arba) po šio kontakto, užkertant kelią trombų susidarymui ir (arba) jų stabilizavimui, taip pat trimačio intraliumeninio trombo augimui, arba užkertant kelią ir (arba) gydant intraliumeninius trombus.

15. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 14 punktą, kur veninio arba arterinio trombo susidarymas yra insultas, miokardo infarktas, giliųjų venų trombozė, vartų venos trombozė, tromboembolija, inkstų venų trombozė, jungo venos trombozė, smegenų venų sinusų trombozė, Budd-Chiari sindromas arba Paget-Schroetterio liga.

16. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, skirtas paveldimos angioedemos profilaktikai arba gydymui.

17. Antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur trombų susidarymas kraujui kontaktuojant su dirbtiniais paviršiais įvyksta ir (arba) po medicininės procedūros, atliekamos minėtam žmogui arba gyvūnui, ir kai minėtas antikūnas skiriamas prieš, per ir (arba) po minėtos medicininės procedūros, bei papildomai, kai:
(i) dirbtinis paviršius yra veikiamas ne mažiau kaip 80 % subjekto kraujo tūrio, o dirbtinio paviršiaus plotas yra ne mažesnis kaip 0,2 m², arba
(ii) dirbtinis paviršius yra kraujo surinkimo talpykla, skirta naudoti už subjekto kūno ribų, arba
(iii) dirbtinis paviršius yra stentas, vožtuvas, intraliuminalinis kateteris arba sistema, skirta vidinei kraujo cirkuliacijos palaikymo pagalbai.

18. Medicinos prietaisas, padengtas antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur prietaisas yra širdies ir plaučių šuntavimo aparatas, ekstrakorporatinės membraninės oksigenacijos sistema, kraujui prisotinti deguonimi, pagalbinio kraujo pumpavimo prietaisas, kraujo dializės prietaisas, prietaisas ekstrakorporalinei kraujo filtracijai atlikti, kraujo surinkimo talpykla, intraluminalinis kateteris, stentas, dirbtinis širdies vožtuvas ir (arba) bet kurio iš minėtų prietaisų priedai, įskaitant vamzdelius, kaniules, išcentrinį siurblį, vožtuvą, prievadą ir (arba) skirstytuvą.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį iš 1–8 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/39*** (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
(11) **4226941**
(13) T
(96) 23179901.6
(96) 2011-08-31
(97) 2023-08-16
(97) 2024-10-23

(30) 37882610 P, 2010-08-31, US
(72) GEALL, Andrew, US
VERMA, Ayush, US
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, 1330 Rixensart, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pegilintos liposomos, skirtos imunogeną koduojančios RNR pristatymui
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 17.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti liposomą, kurioje yra įkapsuliuota RNR, koduojanti dominantį imunogeną, kur liposoma apima mažiausiai vieną lipidą, kuris apima polietileno glikolio fragmentą, taip, kad polietileno glikolio yra liposomos išorėje, kur vidutinė polietileno glikolio molekulinė masė yra nuo 1 kDa iki 3 kDa, kur farmacinė kompozicija apima Tris buferį.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur liposomos skersmuo yra 80–160 nm ribose.

3. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur liposoma apima lipidą su katijonine galvutės grupe.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur liposoma apima lipidą su cviterionine galvutės grupe.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur RNR yra savaime besireplikuojanti RNR.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur savaime besireplikuojanti RNR molekulė koduoja (i) nuo RNR priklausomą RNR polimerazę, kuri gali transkribuoti RNR nuo savaime besireplikuojančios RNR molekulės, ir (ii) imunogeną.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur RNR molekulė turi du atvirus skaitymo rėmelius, iš kurių pirmasis koduoja alfa viruso replikazę, ir iš kurių antrasis koduoja imunogeną.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur RNR molekulė yra 9000–12000 nukleotidų ilgio.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur imunogenas gali sužadinti imuninį atsaką *in vivo* sąlygomis prieš bakteriją, virusą, grybelį arba parazitą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
(11) **3653225**
(13) T
(96) 19212188.7
(96) 2015-08-10
(97) 2020-05-20
(97) 2024-10-02
(30) 201562152708 P, 2015-04-24, US
(72) HONG, Sun, US
DUNAYEVICH, Eduardo, US
LENZ, Robert A., US
VARGAS, Gabriel, US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Migreninio galvos skausmo gydymo ar prevencijos būdai, naudojant į CGRP receptorių nukreiptus antikūnus
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti migreninio galvos skausmo prevencijos ar dažnumo mažinimo būdui pacientui, kuriam nepadėjo arba jis netoleravo bent dviejų migreninio galvos skausmo profilaktikos preparatų, kur būdas apima antikūno prieš CGRP receptorių arba antigeną surišančio jo fragmento skyrimą pacientui doze nuo 35 mg iki 140 mg vieną kartą per mėnesį, kur antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas apima CDRH1, kurio seka yra SEQ ID Nr. 14, CDRH2, kurio seka yra SEQ ID Nr. 23, CDRH3, kurio seka yra SEQ ID Nr. 34, CDRL1, kurio seka yra SEQ ID Nr. 44, CDRL2, kurio seka yra SEQ ID Nr. 55, ir CDRL3, kurio seka yra SEQ ID Nr. 65.

2. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur pacientui nepadėjo arba jis netoleravo bent trijų migreninio galvos skausmo profilaktikos preparatų.

3. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur migreninio galvos skausmo profilaktikos priemonės yra parinktos iš antiepilepsinių vaistų, triciklinių antidepresantų ir beta blokatorių.

4. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur antiepilepsiniai vaistai yra parinkti iš divalproekso, natrio valproato, valproinės rūgšties, topiramato ir gabapentino.

5. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kai tricikliniai antidepresantai yra parinkti iš amitriptilino, nortriptilino, doksepino ir fluoksetino.

6. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur beta blokatoriai yra parinkti iš propranololio, timololio, atenololio, metoprololio arba nadololio.

7. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur migreninio galvos skausmo profilaktikos preparatai yra parinkti iš propranololio, timololio, divalproekso, valproinės rūgšties, topiramato, amitriptilino arba A tipo botulino toksino.

8. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur dozė yra 70 mg kartą per mėnesį.

9. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur dozė yra 140 mg kartą per mėnesį.

10. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas turi būti įvedamas poodinės injekcijos būdu.

11. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur pacientas serga arba jam yra diagnozuota epizodinė migrena.

12. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur pacientas serga arba jam yra diagnozuota lėtinė migrena.

13. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas apima sunkiosios grandinės kintamą sritį (V_H), apimančią seką SEQ ID Nr.92, ir lengvosios grandinės kintamą sritį (V_L), apimančią seką SEQ ID Nr.80.

14. Antikūnas prieš CGRP receptorių arba antigeną surišantis jo fragmentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur antikūnas prieš CGRP receptorių apima sunkiąją grandinę, apimančią seką SEQ ID Nr.105, ir lengvąją grandinę, apimančią seką SEQ ID Nr.123.

15. Iš anksto užpildytas švirkštas arba autoinjektorius, apimantis farmacinę kompoziciją, apimančią nuo 35 mg iki 140 mg antikūno prieš CGRP receptorių, acetatinio buferio, sacharozės ir polisorbato, kur antikūnas prieš CGRP receptorių apima CDRH1, kurio seka yra SEQ ID Nr. 14, CDRH2, kurio seka yra SEQ ID Nr. 23, CDRH3, kurio seka yra SEQ ID Nr. 34, CDRL1, kurio seka yra SEQ ID Nr. 44, CDRL2, kurio seka yra SEQ ID Nr. 55, ir CDRL3, kurio seka yra SEQ ID Nr. 65.

16. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti paciento, kuriam to reikia, migreninio galvos skausmo profilaktinio gydymo būdui, ši farmacinė kompozicija apima nuo 35 mg iki 140 mg antikūno prieš CGRP receptorių, acetatinį buferį, sacharozę ir polisorbatą, kur antikūnas prieš CGRP receptorių apima CDRH1, kurio seka yra SEQ ID Nr.14, CDRH2, kurio seka yra SEQ ID Nr. 23, CDRH3, kurio seka yra SEQ ID Nr.34, CDRL1, kurio seka yra SEQ ID Nr.44, CDRL2, kurio seka yra SEQ ID Nr.55, ir CDRL3, kurio seka yra SEQ ID Nr.65, šis būdas apima farmacinės kompozicijos įvedimą užpildytu švirkštu arba autoinjektoriumi.

17. Iš anksto užpildytas švirkštas ar autoinjektorius pagal 15 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, kur farmacinė kompozicija apima nuo 70 mg iki 140 mg antikūno prieš CGRP receptorių.

18. Iš anksto užpildytas švirkštas ar autoinjektorius pagal 15 ar 17 punktą arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 16 ar 17 punktą, kai farmacinė kompozicija apima nuo 70 mg/ml iki 140 mg/ml antikūno prieš CGRP receptorių, nuo 10 mM iki 15 mM natrio acetato, nuo 0,008 % iki 0,012 % w/v polisorbato ir nuo 8 % iki 9 % w/v sacharozės, kai pH yra nuo 4,8 iki 5,5.

19. Iš anksto užpildytas švirkštas ar autoinjektorius pagal bet kurį iš 15 ar 17-18 punktų arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 16-18 punktų, kur iš anksto užpildyto švirkšto ar autoinjektoriaus injekcijos tūris yra 1 ml arba mažiau.

20. Iš anksto užpildytas švirkštas ar autoinjektorius pagal bet kurį iš 15 ar 17-19 punktų arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 16-19 punktų, kur antikūnas prieš CGRP receptorių apima sunkiosios grandinės kintamą sritį (V_H), apimančią seką SEQ ID Nr.92, ir lengvosios grandinės kintamą sritį (V_L), apimančią seką SEQ ID Nr.80.

21. Iš anksto užpildytas švirkštas ar autoinjektorius pagal bet kurį iš 15 ar 17-20 punktų arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 16-20 punktų, kur antikūnas prieš CGRP receptorių apima sunkiąją grandinę, apimančią seką SEQ ID Nr.105, ir lengvąją grandinę, apimančią seką SEQ ID Nr.123.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 31/7105 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)

(11) **3981437**

(13) T

(96) 21191353.8

(96) 2015-04-23

(97) 2022-04-13

(97) 2024-10-09

(30) 201461983250 P, 2014-04-23, US
201462088994 P, 2014-12-08, US

(72) CIARAMELLA, Giuseppe, US
BOUCHON, Axel, DE
HUANG, Eric, Yi-Chun, US

(73) ModernaTX, Inc., Cambridge, MA 02142, US

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

(54) Nuleorūgšties vakcinos
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nukleorūgšties vakcina, apimanti:
vieną ar kelis informacinės RNR (mRNR) polinukleotidus su atviru skaitymo rėmu, koduojančiu bent vieną virusinį antigeninį polipeptidą,
kur vienas ar daugiau mRNA polinukleotidų apima bent vieną cheminę modifikaciją, kur bent viena cheminė modifikacija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro pseudouridinas, N1-metilpseudouridinas, 2-tiouridinas, 4-tiouridinas, 5-metilcitozinas, 2-tio-1-metil-1-deaza-pseudouridinas, 2-tio-1-metil-pseudouridinas, 2-tio-5-aza-uridinas, 2-tio-dihidropseudouridinas, 2-tio-dihidrouridinas, 2-tio-pseudouridinas, 4-metoksi-2-tio-pseudouridinas, 4-metoksi-pseudouridinas, 4-tio-1-metil-pseudouridinas, 4-tio-pseudouridinas, 5-aza-uridinas, dihidropseudouridinas, 5-metoksi-uridinas ir 2'-O-metil uridinas; ir
kur vienas ar keli mRNR polinukleotidai yra sudaryti iš katijoninių lipidų nanodalelių, kurių molinis santykis yra 20-60 % katijoninio lipido, 0,5-15 % PEG modifikuoto lipido, 25-55 % sterolio ir 5-25 % nekatijoninio lipido.

2. Vakcina pagal 1 punktą, kur (a) nukleorūgšties vakcina yra daugiavalentė ir (arba) (b) vieno ar daugiau mRNR polinukleotidų atviro skaitymo rėmas užkoduoja bent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20 arba 50 antigeninių polipeptidų.

3. Vakcina pagal 1 arba 2 punktą, kur mažiausiai 80 %, *pvz.* 100 %, uracilo atvirame skaitymo rėme turi cheminę modifikaciją.

4. Vakcina pagal 3 punktą, kur cheminė modifikacija yra uracilo 5 padėtyje.

5. Vakcina pagal 3 arba 4 punktą, kur bent viena cheminė modifikacija yra N1-metilo pseudouridinas.

6. Vakcina pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur katijoninis lipidas yra jonizuojamas katijoninis lipidas, nekatijoninis lipidas yra neutralus lipidas, o sterolis yra cholesterolis.

7. Vakcina pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur virusinis antigeninis polipeptidas yra gautas iš viruso, atrinkto iš adenoviruso; *Herpes simplex*, 1 tipo; *Herpes simplex*, 2 tipo; encefalito viruso, papilomos viruso, *Varicella-zoster* viruso; *Epstein-barr* viruso; žmogaus citomegaloviruso; žmogaus herpeso viruso, 8 tipo; žmogaus papilomos viruso; BK viruso; JC viruso; raupų; poliomielito viruso, hepatito B viruso; žmogaus bokaviruso; parvo viruso B19; žmogaus astroviruso; Noro viruso; hepatito A viruso; rinoviruso; sunkaus ūminio kvėpavimo

takų sindromo viruso; hepatito C viruso; geltonosios karštligės viruso; Denge viruso; Vakarų Nilo viruso; raudonukės viruso; hepatito E viruso; žmogaus imunodeficito viruso (ŽIV); A arba B tipo gripo viruso; Guanarito viruso; Junino viruso; Lasos viruso; Makupo viruso; Sabia viruso; Krymo-Kongo hemoraginės karštligės viruso; Ebolos viruso; Marburgo viruso; tymų viruso; kiaulytės viruso, paragripo viruso; kvėpavimo takų sincitinio viruso; žmogaus metapneumoviruso; Hendra viruso; Nipah viruso; pasiutligės viruso; hepatitas D; rotaviruso; Orbiviruso; Koltiviruso; žmogaus enteroviruso; Japonijos encefalito viruso; vezikulinio egzanternaviruso; Rytų arklių encefalito; Hantaviruso; Artimųjų Rytų kvėpavimo takų koronaviruso; Čikungunja viruso arba Banos viruso.

8. Vakcina pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirta naudoti kaip gydomoji ar profilaktinė medžiaga.

9. Vakcina pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirta žmogaus ar gyvūno organizmo virusinės infekcijos profilaktikos ar gydymo būdui.

10. Vakcina, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur virusinė infekcija yra kvėpavimo takų infekcija, pasirinktinai, kur kvėpavimo takų infekcija yra adenovirusinė infekcija, paukščių (H5N1) gripas, gripas, RSV infekcija, sunkus ūminis kvėpavimo takų sindromas (SARS), sinusitas arba kiaulių (H1N1) gripo infekcija.

11. Vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 8-10 punktų, kur vakcina yra suleidžiama vienu kartu arba dviem ar daugiau dozių.

12. Vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 8-11 punktų, kur vakcina yra suleidžiama į raumenis (IM) arba į odą (ID).

---

(51) Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
C07K 14/005 (2006.01)
A61P 27/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 27/06 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
C12N 15/86 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
C12N 7/00 (2006.01)
C12Q 1/70 (2006.01)
C12N 15/113 (2010.01)
C12N 15/115 (2010.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(11) **4005603**

(13) T

(96) 21201945.9

(96) 2012-04-20

(97) 2022-06-01

(97) 2024-09-25

(30) 201161478355 P, 2011-04-22, US

(72) SCHAFFER, David V., US
KLIMCZAK, Ryan R., US
KOERBER, James, T., US
FLANNERY, John G., US
DALKARA MOUROT, Deniz, FR
VISEL, Meike, US
BYRNE, Leah C.T., US

(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607, US

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

(54) Adenoasocijuoti virionai su variantine kapside ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinio adenoasocijuoto viruso (rAAV) virionas arba farmacinė kompozicija, apimanti minėtą virioną, skirti panaudoti taikant akių ligos gydymo būdą, kur kompozicija papildomai apima farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, ir kur rekombinantinis adenoasocijuotas viruso (rAAV) virionas apima:

a) variantinį AAV kapsidės baltymą, kur variantinis AAV kapsidės baltymas apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai 95 % tapati sekai SEQ ID Nr. 1, ir peptido įterpimą į kapsidės baltymo GH kilpą, lyginant su SEQ ID Nr. 1, kur peptidas apima aminorūgščių seką LALGETTRPA (SEQ ID Nr. 45); ir
b) heterologinę nukleorūgštį, apimančią nukleotidų seką, koduojančią geno produktą,
kur variantinis AAV kapsidės baltymas suteikia padidintą tinklainės ląstelės užkrečiamumą rAAV virionu, lyginant su tinklainės ląstelės užkrečiamumu AAV virionu, apimančiu laukinio tipo kapsidės baltymą, kurio aminorūgščių seka pateikta SEQ ID Nr. 1.

2. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 1 punktą,
kur akių liga yra diabetinė geltonosios dėmės edema, eksudacinė su amžiumi susijusi geltonosios dėmės degeneracija arba diabetinė retinopatija.

3. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur geno produktas yra antiangiogeninis polipeptidas.

4. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įterpimo vieta yra tarp aminorūgščių 570–611, lyginant su SEQ ID Nr. 1.

5. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įterpimo vieta yra tarp aminorūgščių 587 ir 588 aminorūgščių, lyginant su SEQ ID Nr. 1.

6. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur variantinis AAV kapsidės baltymas apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai 99 % tapati sekai SEQ ID Nr. 1.

7. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 3 punktą arba pagal bet kurį nuo 3 punkto priklausomą punktą, kur antiangiogeninis polipeptidas yra tirpus kraujagyslių endotelio augimo faktoriaus (VEGF) receptorius.

8. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 3 punktą arba pagal bet kurį nuo 3 punkto priklausomą punktą, kur antiangiogeninis polipeptidas yra VEGF surišantis antikūnas.

9. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 3 punktą arba pagal bet kurį nuo 3 punkto priklausomą punktą, kur antiangiogeninis polipeptidas yra Fc sulietas polipeptidas, apimantis tirpų Flt polipeptidą.

10. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur yra įvedama nuo 10^6 iki 10^{15} rAAV virionų.

11. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur yra įvedama nuo 10^8 iki 10^{12} rAAV virionų.

12. rAAV virionas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur būdas apima injekciją į stiklakūnį.

13. Rekombinantinis adenoasocijuoto viruso (rAAV) virionas, apimantis:
a) variantinį AAV kapsidės baltymą, kur variantinis AAV kapsidės baltymas apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai 95 % tapati sekai SEQ ID Nr. 1, ir peptido įterpimą į kapsidės baltymo GH kilpą, lyginant su SEQ ID Nr. 1, kur peptidas apima aminorūgščių seką LALGETTRPA (SEQ ID Nr. 45); ir
b) heterologinę nukleorūgštį, apimančią nukleotidų seką, koduojančią geno produktą,
kur variantinis AAV kapsidės baltymas suteikia padidintą tinklainės ląstelės užkrečiamumą rAAV virionu, lyginant su tinklainės ląstelės užkrečiamumu AAV virionu, apimančiu laukinio tipo kapsidės baltymą, kurio aminorūgščių seka pateikta SEQ ID Nr. 1.

14. rAAV pagal 13 punktą, kur geno produktas yra antiangiogeninis polipeptidas.

15. rAAV pagal 13 punktą, kur įterpimo vieta yra tarp aminorūgščių 587 ir 588 aminorūgščių, lyginant su SEQ ID Nr. 1.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 31/7105 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)

(11) **4023249**

(13) T
(96) 21195046.4
(96) 2015-04-23
(97) 2022-07-06
(97) 2024-10-09
(30) 201461983250 P, 2014-04-23, US
201462088994 P, 2014-12-08, US
(72) CIARAMELLA, Giuseppe, US
BOUCHON, Axel, DE
HUANG, Eric, Yi-Chen, US
(73) ModernaTX, Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nuleorūgšties vakcinos
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukleorūgšties vakcina, apimanti:
vieną ar daugiau informacinės RNR (mRNR) polinukleotidus su atviru skaitymo rėmu, koduojančiu bent vieną infekcinės kilmės antigeninį polipeptidą, kuriame infekcinė medžiaga yra A gripo ar B gripo atmaina arba jų deriniai,
kur vienas ar daugiau mRNR polinukleotidų apima bent vieną cheminę modifikaciją, kur bent viena cheminė modifikacija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš pseudouridino, N1-metilpseudouridino, 2-tiouridino, 4-tiouridino, 5-metilcitozino, 2-tio-1-metil-1-deaza-pseudouridino, 2-tio-1-metil-pseudouridino, 2-tio-5-aza-uridino, 2-tio-dihidropseudouridino, 2-tio-dihidrouridino, 2-tio-pseudouridino, 4-metoksi-2-tio-pseudouridino, 4-metoksi-pseudouridino, 4-tio-1-metil-pseudouridino, 4-tio-pseudouridino, 5-aza-uridino, dihidropseudouridino, 5-metoksiuridino ir 2'-O-metil-uridino, ir
kur vienas ar keli mRNR polinukleotidai yra sudaryti iš katijoninių lipidų nanodalelių, kurių molinis santykis yra 20–60 % katijoninio lipido, 0,5–15 % PEG modifikuoto lipido, 25–55 % sterolio ir 5–25 % nekatijoninio lipido.

2. Vakcina pagal 1 punktą, kur (a) nukleorūgšties vakcina yra daugiavalentė, ir (arba) (b) vieno ar daugiau mRNR polinukleotidų atviro skaitymo rėmas užkoduoja bent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20 arba 50 antigeninių polipeptidų.

3. Vakcina pagal 1 arba 2 punktą, kur katijoninis lipidas yra jonizuojamas katijoninis lipidas, nekatijoninis lipidas yra neutralus lipidas, o sterolis yra cholesterolis.

4. Vakcina pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur infekcinė medžiaga yra virusas, parinktas iš grupės, susidedančios iš H1N1, H3N2, H7N9 ir H10N8.

5. Vakcina nuo bet kurį iš 1–4 punktų, kur bent 80 %, pvz., 100 %, uracilo atvirame skaitymo rėme yra chemiškai modifikuota, pasirinktinai, pasirinktinai kur cheminė modifikacija yra N1-metilo pseudouridinas.

6. Vakcina nuo bet kurį iš 1–5 punktų, skirta naudoti kaip gydomoji ar profilaktinė medžiaga.

7. Vakcina pagal bet kurį iš 1–5 punktų, skirta naudoti taikant gripo virusinės infekcijos prevencijos arba gydymo būdą, kai būdas apima vakcinos skyrimą subjektui.

8. Vakcina, skirta naudoti pagal 6 arba 7 punktą, kai vakcina yra suleidžiama vienu kartu arba dviem ar daugiau dozėmis.

9. Vakcina, skirta naudoti pagal bet kurį iš 6–8 punktų, kur vakcina yra suleidžiama į raumenis (IM) arba į odą (ID).

---

(51) Int. Cl. ***A61M 39/10*** (2006.01)
(11) **4110452**
(13) T
(96) 21713224.0
(96) 2021-02-25
(97) 2023-01-04
(97) 2024-10-16
(86) PCT/US2021/019507
(86) 2021-02-25
(87) WO 2021/173743

(87) 2021-09-02
(30) 202062982995 P, 2020-02-28, US
(72) COWAN, Kevin, US
DEDIG, James, US
SPOHN, Michael, US
HAURY, John, US
(73) Bayer HealthCare LLC, Whippany, NJ 07981, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Skysčių maišymo rinkinys
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 30.

(57) 1. Skysčių maišymo įtaisas (240), skirtas pirmajam įpurškiamajam skysčiui (F1) ir antrajam įpurškiamajam skysčiui (F2) maišyti; skysčių maišymo įtaisas (240) apima:
pirmąją skysčio įleidimo angą,
antrąją skysčio įleidimo angą,
maišymo kamerą, ir
išleidimo angą,
p a s i ž y m i n t i s tuo, kad
pirmoji skysčio įleidimo anga (242) yra sukonfigūruota taip, kad pirmasis įpurškiamasis skystis (F1) būtų nukreiptas pirmąja kryptimi (248) išilgai pirmosios ašies (274) link pirmojo įgaubto nukreipiančiojo paviršiaus (252); pirmoji skysčio įleidimo anga (242) turi pirmąjį nukreipiantįjį paviršių (252);
antrasis skysčio įvadas (244) yra sukonfigūruotas antrajam įpurškiamajam skysčiui (F2) nukreipti antrąja kryptimi (250) išilgai antrosios ašies (276), kuri skiriasi nuo pirmosios ašies (274), į antrąjį įgaubtą nukreipiamąjį paviršių (254), o antrasis skysčio įvadas (244) turi antrąjį nukreipiamąjį paviršių (254), kai pirmosios krypties (248) pirmoji ašis (274) ir antrosios krypties (250) antroji ašis (276) yra iš esmės lygiagrečios;
maišymo kamera (256) yra skysčiu sujungta su pirmąja skysčio įleidimo anga (242) ir antrąja skysčio įleidimo anga (244), o jos proksimaliniame gale yra trečiasis įgaubtas nukreipiamasis paviršius (262); maišymo kamera (256) skirta pirmajam įpurškiamajam skysčiui (F1) ir antrajam įpurškiamajam skysčiui (F2) maišyti; ir
išleidimo anga (246) yra skysčio maišymo įtaiso (240) distaliniame gale ir turi skysčio ryšį su maišymo kamera (256) bei yra distaliau pirmojo skysčio įleidimo angos (242) ir antrosios skysčio įleidimo angos (244),
kur pirmoji skysčio įleidimo anga (242) ir antroji skysčio įleidimo anga (244) turi atitinkamai pirmąją įleidimo angą (264) ir antrąją įleidimo angą (266), kur pirmasis nukreipiamasis paviršius (252) ir antrasis nukreipiamasis paviršius (254) yra išdėstyti distaliai pirmosios įleidimo angos (264) ir antrosios įleidimo angos (266) atžvilgiu, o trečiasis nukreipiamasis paviršius (262) yra proksimaliai nuo išleidimo angos (246), pirmojo nukreipiančiojo paviršiaus (252) ir antrojo nukreipiančiojo paviršiaus (254),
kur pirmasis nukreipiamasis paviršius (252) yra sukonfigūruotas nukreipti pirmąjį įpurškiamąjį skystį (F1) pirmąja skirtinga kryptimi (258) nuo pirmosios krypties (248), kad jis patektų į maišymo kamerą (256) pirmąja skirtinga kryptimi (258), o antrasis nukreipiamasis paviršius (254) yra sukonfigūruotas nukreipti antrąjį įpurškiamąjį skystį (F2) antrąja skirtinga kryptimi (260) nuo antrosios krypties (250), kad jis patektų į maišymo kamerą (256) antrąja skirtinga kryptimi (260), kur pirmoji skirtinga kryptis (258) ir antroji skirtinga kryptis (260) parinktos taip, kad pirmasis įpurškiamasis skystis (F1) ir antrasis įpurškiamasis skystis (F2) liestųsi su trečiuoju nukreipiamuoju paviršiumi (262) maišymo kameroje (256), kad pirmasis įpurškiamasis skystis (F1) ir antrasis įpurškiamasis skystis (F2) maišymo kameroje (256) turbulentiškai susimaišytų, ir
kai pirmojo įpurškiamo skysčio (F1) ir antrojo įpurškiamo skysčio (F2) mišinys išeina iš skysčių maišytuvo (240) per išleidimo angą (246) kryptimi išilgai trečiosios ašies (278), kai trečioji ašis (278) iš esmės yra lygiagreti pirmajai ašiai (274) ir antrajai ašiai (276).

2. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal 1 punktą, dar apimantis bent vieną iš pirmojo atbulinio vožtuvo (1049) pirmojoje skysčio įleidimo angoje (242) ir antrojo atbulinio vožtuvo (1049) antrojoje skysčio įleidimo angoje (244).

3. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal 1 arba 2 punktą, kur maišymo kameroje (256) taip pat yra pirmasis įvadas (270), kur pirmasis maišymo kameros (256) įvadas (270) yra distaliai nuo trečiojo nukreipiančiojo paviršiaus (262), o pirmasis nukreipiantysis paviršius (252) yra distaliai nuo pirmojo skysčio įvado (242) ir bent iš dalies nukreiptas į pirmąjį įvadą (270) į maišymo kamerą (256).

4. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur maišymo kamera (256) papildomai apima antrąją įėjimo angą (272), kur antroji maišymo kameros (256) įėjimo anga (272) yra distaliai nuo trečiojo nukreipiančiojo paviršiaus (262), ir kur antrasis nukreipiantysis paviršius (254) yra distaliai nuo antrosios skysčio įėjimo angos (244) ir bent iš dalies nukreiptas į antrąją maišymo kameros (256) įėjimo angą (272).

5. Skysčio maišymo įtaisas (240) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur bent vieno iš pirmojo nukreipiančiojo paviršiaus (252) ir antrojo nukreipiančiojo paviršiaus (254) kreivumo spindulys yra didesnis arba lygus 900, pageidautina, kad bent vieno iš pirmojo nukreipiančiojo paviršiaus (252) ir antrojo nukreipiančiojo paviršiaus (254) kreivumo spindulys būtų didesnis arba lygus 1500.

6. Skysčių maišymo įtaisas (240), pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur iš esmės įgaubtos formos trečiasis nukreipiamasis paviršius yra nukreiptas į išleidimo angą (246).

7. Skysčio maišymo įtaisas (240) pagal 6 punktą, kur trečiojo nukreipiančiojo paviršiaus (262) įgaubtos formos paviršiaus kreivumo spindulys yra didesnis arba lygus 900, pageidautina, kad įgaubtos formos paviršiaus kreivumo spindulys būtų didesnis arba lygus 1500.

8. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal bet kurį iš 2–7 punktų, kur pirmasis atbulinis vožtuvas (1049) pirmuoju galu (1053) jungiasi su pirmąja įleidimo anga (264) pirmajame skysčio įleidžiamajame vamzdyje (1042), o antruoju galu (1057) jungiasi su pirmuoju stabdymo elementu (1059), esančiu arti pirmojo nukreipiančiojo paviršiaus (1052), kur antrojo atbulinio vožtuvo (1049) pirmasis galas (1053) yra sujungtas su antrojo skysčio įleidimo anga (266) antrajame skysčio įleidžiamajame vamzdyje (1044), o antrasis galas (1057) yra sujungtas su antruoju stabdymo elementu (1059), esančiu arti antrojo nukreipiančiojo paviršiaus (1054), ir kur pirmasis atbulinis vožtuvas (1049) ir antrasis atbulinis vožtuvas (1049) yra grįžtamai suspaudžiami tarp pirmojo galo (1053) ir antrojo galo (1057), reaguojant į pirmojo įpurškiamo skysčio (F 1), tekančio per pirmąją įleidimo angą (264), pirmąjį skysčio slėgį ir antrojo įpurškiamo skysčio (F2), tekančio per antrąją skysčio angą (266), antrąjį skysčio slėgį, atitinkamai, pageidautina, kad pirmasis stabdymo elementas (1059) ir antrasis stabdymo elementas (1059) turėtų smailų proksimalinį galą (1071).

9. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur išleidimo angos (246) ašis (278) yra lygiagreti pirmosios skysčio įleidimo angos (242) pirmosios krypties (248) ir antrosios skysčio įleidimo angos (244) antrosios krypties (250) ašims, pageidautina, kad išleidimo angos (246) ašis (278) būtų tarp pirmosios skysčio įleidimo angos (242) pirmosios krypties (248) ir antrosios skysčio įleidimo angos (244) antrosios krypties (250) ašių.

10. Skysčių maišymo įtaisas (240), pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur pirmasis nukreipiamasis paviršius (252) ir antrasis nukreipiamasis paviršius (254) yra įgaubtos formos ir nukreipti atitinkamai į pirmąją pirmojo įpurškiamo skysčio (F1) srauto kryptį (248) pirmojoje skysčio įleidimo angoje (242) ir į antrąją antrojoje skysčio įleidimo angoje (244) antrojo įpurškiamo skysčio (F2) srauto kryptį (250).

11. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur bent vienoje iš pirmosios skysčio įleidimo angos (242), antrosios skysčio įleidimo angos (244) ir išleidimo angos (246) vidinio paviršiaus dalyje yra bent iš dalies spiralės formos briaunos (343, 345, 347), antrosios skysčio įleidimo angos (244) ir išleidimo angos (246), kad būtų sukurtas atitinkamas skysčio sūkurys bent vienam iš pirmojo įpurškiamo skysčio (F1), antrojo įpurškiamo skysčio (F2) ir pirmojo įpurškiamo skysčio (F1) bei antrojo įpurškiamo skysčio (F2) mišinio.

12. Skysčių maišymo įtaisas (240) pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur išleidimo anga (246) papildomai apima integruotą slėgio izoliavimo vožtuvą (1150).

13. Skysčio maišymo įtaisas (240) pagal 12 punktą, kur slėgio izoliavimo vožtuvas (1150) apima korpusą (1152), turintį pirmąjį liumeną (1154), skysčiu susisiekiantį su išleidimo anga (246), antrąjį liumeną (1156), sukonfigūruotą (1156) prijungti prie slėgio keitiklio, ir vožtuvo elementą (1162) tarp pirmojo liumeno (1154) ir antrojo liumeno (1156), kur vožtuvo elementas (1162) yra sukonfigūruotas izoliuoti antrąjį liumeną (1156) nuo išleidimo angos (246) skysčio įpurškimo procedūros metu.

14. Skysčio tiekimo vamzdelių rinkinys (202), skirtas skysčiui iš skysčio įpurškimo prietaiso (100) tiekti pacientui, skysčio tiekimo vamzdelių rinkinys (202) apima:
pirmąjį įleidimo vamzdelį (217a), sukonfigūruotą pirmajam injekciniam skysčiui (F1) tiekti;
antrąjį įleidimo vamzdelį (217b), sukonfigūruotą antrajam injekciniam skysčiui (F2) tiekti;
išleidimo vamzdelį (220), skirtą pirmojo injekcinio skysčio (F1) ir antrojo injekcinio skysčio (F2) mišiniui tiekti pacientui; ir
skysčių maišymo įtaisą (240) pagal bet kurį iš 1–13 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***B60J 1/00*** (2006.01)
B62D 65/06 (2006.01)
B25B 11/00 (2006.01)
(11) **3677460**
(13) T
(96) 20156108.1
(96) 2011-11-02
(97) 2020-07-08
(97) 2024-09-25
(30) 201018558, 2010-11-03, GB
201021286, 2010-12-15, GB
201102518, 2011-02-14, GB

(72) FINCK, William, GB
DAVIES, Christopher, GB
(73) Belron International Limited, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Priekinio stiklo įrengimo aparatas ir būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 16.
(57) 1. Aparatas, skirtas naudoti transporto priemonėje priekyje įrengiant priekinius stiklus, aparatas apimantis: priekinio stiklo inkaro mazgą (2), apimantį priekinio stiklo inkaro įtaisą (14) ir pailgą atraminę svirtį (16), besitęsiančią toliau nuo priekinio stiklo inkaro įtaiso, pailga atraminė svirtis (16) viename gale turi stabdymo elementą (17), didesnį už svirties plotį, pailga atraminė svirtis (16) turi cilindrinį išorinį paviršių ir išilginę ašį ir yra standi fiksuoto ilgio svirtis; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad inkaro įtaisas (14) yra pritvirtintas prie atraminės svirties priešingame stabdymo elementui (17) gale nustatytu atstumu nuo stabdymo elemento išilgai pailgos atraminės svirties išilginės ašies; kur stabdymo elementas yra ant pailgos atraminės svirties ašies; ir
tvirtinimo mazgas (3), skirtas priekinio stiklo inkaro mazgui (2) paremti, kur tvirtinimo mazgas turi tvirtinimo konstrukciją (11), skirtą sujungti su atramine svirtimi (16) taip, kad atraminė svirtis galėtų slinkti išilgine kryptimi pritvirtinimo konstrukcijos (11) atžvilgiu tarp inkaro įtaiso (14), esančio viename pailgos atraminės svirties (16) gale ir stabdymo elemento (17) kitame pailgos atraminės svirties (16) gale, stabdymo elementas (17) neleidžia atraminės svirties (16) galui slinkti už tvirtinimo konstrukcijos (11).

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur svirtis yra dviejų dalių formos (16a, 16b), kurias naudojant galima sujungti galu į galą, kad susidarytų standi fiksuoto ilgio svirtis.

3. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur stabdymo elementas (17) yra sferinis.

4. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pailga atraminė svirtis (16) yra įrengta taip, kad gali slinkti per tvirtinimo konstrukciją (11) arba pro ją.

5. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tvirtinimo konstrukcija (11) apima kreipiamąją, skirtą atraminės svirties slankiojančiam judesiui nukreipti.

6. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tvirtinimo konstrukcija (11) yra sumontuota pasukamai.

7. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur yra vienas stabdymo elementas (17).

---

(51) Int. Cl. ***B65G 15/00*** (2006.01)
B65G 15/22 (2006.01)
B65G 47/68 (2006.01)
B65G 47/71 (2006.01)
B65G 47/08 (2006.01)
B65G 47/82 (2006.01)
B65G 47/88 (2006.01)
B65G 47/51 (2006.01)
(11) **4155237**
(13) T
(96) 22179139.5
(96) 2022-06-15
(97) 2023-03-29
(97) 2024-11-20
(30) 102021124545, 2021-09-22, DE
(72) BEGERT, Urs, CH
(73) Stöcklin Logistik AG, 4242 Laufen, CH
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Pakrovimo vienetų išrikiavimo iš anksto nustatyta tvarka įrenginys ir būdas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 23.
(57) 1. Įrenginys (1) pakrovimo vienetų (2) išrikiavimui iš anksto nustatyta tvarka, apimantis: eiliškumo nustatymo zoną (6), turinčią daugybę diržų (7), skirtų priimti pakrovimo vienetus (2) išrikiavimui tam tikra tvarka; padavimo įtaisą (3), įrengtą prieš eiliškumo nustatymo zoną (6), skirtą pakrovimo vienetams (2); atskyrimo įtaisą (23), įrengtą už eiliškumo nustatymo zonos (6), turintį pakrovimo vienetų (2) priėmimo zonas (24); paskirstymo įtaisą (26), kuris paskirsto pakrovimo vienetus (2) ant diržų (7); ir perkėlimo įtaisą (28), kuris perkelia atskirtus pakrovimo vienetus (2) link transportavimo įtaiso (5), esančio už įrenginio, kur paskirstymo įtaisas (26) ir/arba perkėlimo įtaisas (28) yra suprojektuoti kaip skersinis stūmiklis (17, 20), kuris stumia pakrovimo vienetus (2) skersai diržų (7) arba įleidimo zonų (24), skersinis stūmiklis (17, 20) turi mažiausiai dvi stūmimo svirtis (15, 16, 18, 19), pasukamas viena kitos atžvilgiu, kurios yra įrengtos ant atraminių svirčių

(21, 22), išdėstytų virš ir skersai diržų (7) arba priėmimo zonų (27), yra įrengtos taip, kad gali judėti išilgai atraminių svirčių (21, 22) ir liestis su pakrovimo vienetais (2).

2. Įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priėmimo zonos (24) yra sukonstruotos kaip atskyrimo juostos (25), kurios transportuoja pakrovimo vienetus (2) į skersinio stūmiklio (17, 20) surinkimo zoną.

3. Įrenginys (1) pagal vieną iš ankstesnių punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad padavimo įtaisas (3) yra sukonstruotas kaip padavimo diržas (4), ir tarp eiliškumo nustatymo zonos, esančios greta padavimo diržo, padavimo diržo (4) ir diržo (7, 27) yra stabdymo įtaisas (32), kuriuo pakrovimo vienetai (2), perkeliami ant gretimo diržo (7, 27), yra suglaudžiami taip, kad šie pakrovimo vienetai kontaktuoja tarpusavyje, kuomet juosta (7, 27) juda, ir yra suprojektuoti taip, kad juos būtų galima atskiriamai susieti su skersiniu stūmikliu (17).

4. Įrenginys (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad greta priėmimo zonos (24) ties eiliškumo nustatymo zonos (6) kiekvieno diržo (7) galine sritimi (41) yra stabdymo įtaisas (42), kuris suprojektuotas judėti diržo (7) atžvilgiu taip, kad, stabdymo įtaisui (42) pajudėjus, ant diržo (7) esantis pakrovimo vienetas (2) būtų transportuojamas bėgimo diržu (2) link priėmimo zonos (24).

5. Įrenginys (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stūmimo svirtis (15, 16, 18, 19) yra suprojektuota taip, kad galėtų suktis atraminės svirties (21, 22) atžvilgiu, ir taip, kad galėtų paliesti pakrovimo vienetą (2) sukamojo judesio dėka ir, būdama pasuktoje padėtyje, galėtų judėti išilgai atraminės svirties (21, 22) kitos stūmimo svirties (15, 16, 18, 19) atžvilgiu.

6. Įrenginys (1) pagal vieną iš ankstesnių 2–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atitinkamo atskyrimo diržo (25) transportavimo greitis yra didesnis nei eiliškumo nustatymo zonos (6) atitinkamo diržo (7) transportavimo greitis, ir po to, kai atskyrimo diržas (25) gavo pakrovimo vienetą (2), stabdymo įtaisas (42) perkeliamas į stabdymo padėtį eiliškumo nustatymo zonos (6) diržo (7) atžvilgiu taip, kad kontaktuotų su pakrovimo vienetu (7), transportuojamu diržu (7) link stabdymo įtaiso (42).

7. Įrenginys (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad diržai (7) ir priėmimo zonos (24) yra sukonstruoti kaip modulinės grandinės (8) su kraštine sritimi (9), kuri yra nukreipta skersai diržų transportavimo krypčiai.

8. Pakrovimo vienetų (2) išrikiavimo iš anksto nustatyta tvarka būdas, panaudojant eiliškumo nustatymo zoną (6), turinčią daugybę diržų (7) pakrovimo vienetų (2), kuriuos reikia išrikiuoti tam tikra eilės tvarka, priėmimui; padavimo įtaisą (3), įrengtą už eiliškumo nustatymo zonos (6), skirtą pakrovimo vienetams (2); atskyrimo įtaisą (23), įrengtą už eiliškumo nustatymo zonos (6), turintį pakrovimo vienetų (2) priėmimo zonas (24); paskirstymo įtaisą (26), kuris paskirsto pakrovimo vienetus (2) ant diržų (7); perkėlimo įtaisą (28), kuris nukreipia atskirtus pakrovimo vienetus (2) link transportavimo įtaiso (5), esančio už įrenginio, kur pakrovimo vienetai (2) yra perkeliami eiliškumo nustatymo zonos (6) diržų (7) atžvilgiu, naudojant skersinį stūmiklį (17), skersinis stūmiklis (17, 20) turi dvi pirmąsias ir antrąsias stūmimo svirtis (15, 16, 18, 19), pasukamas viena kitos atžvilgiu, ir dvi stūmimo svirtys (15, 16, 18, 19) yra perkeliamos mažiausiai viena atramine svirtimi (21, 22) skersai eiliškumo nustatymo zonos (6) diržų (7) transportavimo krypčiai, kurioje viena iš stūmimo svirčių (15, 16) perduoda pakrovimo vienetą link atitinkamo eiliškumo nustatymo zonos diržo (6), kai, tuo tarpu, kita stūmimo svirtis (15, 16), kai ji yra padėtyje, pasuktoje atraminės svirties (21) atžvilgiu, yra perkeliama link diržo (7, 27), esančio greta padavimo įtaiso (3).

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakrovimo vienetai (2) yra perkeliami atskyrimo įtaiso (23) priėmimo zonų (24) atžvilgiu skersinio stūmiklio (20) pagalba.

---

(51) Int. Cl. ***B66F 9/065*** (2006.01)
B66F 17/00 (2006.01)
(11) **4023587**
(13) T
(96) 21214888.6
(96) 2021-12-15
(97) 2022-07-06
(97) 2024-10-16
(30) 202000032828, 2020-12-30, IT
(72) IOTTI, Marco, IT
(73) Manitou Italia S.r.l., 41013 Castelfranco Emilia (Modena), IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Teleskopinis krautuvas su palengvinto lygiuotės reguliavimo funkcija
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 10.

(57) 1. Teleskopinis krautuvas (1), apimantis daugybę darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122), tokių, kaip, pavyzdžiui teleskopinė ranka, stabilizatoriai ir pan., kiekvienas iš kurių valdomas vienu ar daugiau vykdomųjų įtaisų (19), ir elektroninę duomenų apdorojimo priemonę (2), kuri apima duomenų rinkimo modulį (21), pritaikytą priimti vienam ar daugiau lygiuotės parametrų, kurie atspindi kiekvieno iš minėtų darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122) atitinkamą tikslinę darbo būseną; kur teleskopinis krautuvas (1) papildomai apima aptikimo priemonę (4) darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122) einamajai darbo būsenai aptikti ir atitinkamiems aptikimo signalams perduoti į minėtą duomenų apdorojimo priemonę (2), kur pastaroji taip pat apima patikrinimo modulį (22), pritaikytą pagal minėtus aptikimo signalus nustatyti, ar darbiniai prietaisai (12, 14, 17, 13, 180, 122) yra atitinkamos tikslinės darbo būsenos; kur duomenų apdorojimo priemonė apima bent vieną atminties modulį (24), kuriame įrašomos darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122) tikslinės darbinės būsenos, atitinkančios atitinkamus lygiuotės parametrus, kurie gali būti priimami iš duomenų rinkimo modulio (21), kur minėtas patikrinimo modulis (22) pritaikytas minėtiems aptikimo signalams palyginti su tikslinėmis darbo būsenomis, įrašytomis minėtame atminties modulyje (24), nustatymo, ar vienas arba daugiau darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122) yra atitinkamos tikslinės darbo būsenos; kur teleskopinis krautuvas (1) apima teleskopinę darbinę ranką (12), pritaikytą krovinio suėmimo priedui (122) judinti ir pritaikytą sukioti aukštyn arba žemyn, naudojant vykdomąjį įtaisą, bei išstumti ir įtraukti, naudojant vieną ar daugiau skirtingų vykdomųjų įtaisų (19), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta aptikimo priemonė (4) apima kelis jutiklius, susijusius su ranka (12) ir pritaikytus rankos (12) kampinei padėčiai bei išstūmimo padėčiai aptikti, kur atminties modulis (24) įrašo bent vieną judėjimo keliu darbo būseną, kuriai esant, ranka (12) yra minimalioje išstūmimo padėtyje ir minimalioje kampinėje padėtyje.

2. Teleskopinis krautuvas (1) pagal ankstesnį punktą, kur duomenų apdorojimo priemonė (2) apima išvesties modulį (23), pritaikytą būsenos signalams perduoti priklausomai nuo darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122) bent vienos darbo būsenos.

3. Teleskopinis krautuvas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis vartotojo sąsają (3), prijungtą prie minėtos duomenų apdorojimo priemonės (2).

4. Teleskopinis krautuvas (1) pagal 3 punktą, kur minėta sąsaja (3) priima minėtus būsenos signalus ir yra pritaikyta pranešti operatoriui, kai vienas ar daugiau darbinių prietaisų (12, 14, 17, 13, 180, 122) yra savo tikslinės darbo būsenos.

5. Teleskopinis krautuvas (1) pagal ankstesnį punktą, apimantis duomenų rinkimo priemonę (3), prijungtą prie duomenų apdorojimo priemonės ir pritaikytą teikti galimybę operatoriui nustatyti arba pasirinkti lygiuotės parametrus.

6. Teleskopinis krautuvas (1) pagal ankstesnį punktą ir 4 punktą, kur duomenų rinkimo priemonė apima minėtą vartotojo sąsają (3).

7. Teleskopinis krautuvas (1) pagal 1 punktą, kur atminties modulis (24) įrašo kelias rankos (12) važiavimo keliu darbo būsenas, susijusias su įvairiais priedais, kuriuos gali gabenti ranka (12), arba jų nebuvimu, kurioms esant, ranka (12) yra atitinkamoje ir specifinėje minimalioje kampinėje padėtyje.

8. Teleskopinis krautuvas (1) pagal 1 punktą, apimantis priekinius ir galinius kryžminius stabilizatorius (14), kiekvienas iš kurių apima porą teleskopinių stabilizuojančiųjų rankų, pritaikytų sukiotis aukštyn ir žemyn bei pritaikytų išstumti ir įtraukti, naudojant santykinius vykdomuosius įtaisus (19), kur minėta aptikimo priemonė (4) apima jutiklius, susietus su stabilizatoriais (14) ir pritaikytus kiekvienos stabilizuojančiosios rankos (12) kampinei padėčiai bei išstūmimo padėčiai aptikti, kur atminties modulis (24) įrašo bent vieną važiavimo keliu darbo būseną, kuriai esant, visos stabilizuojančiosios rankos yra visiško pakėlimo ir visiško įtraukimo padėtyje.

9. Teleskopinis krautuvas (1) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, apimantis vežimėlį (10), kuris, naudojant santykinį vykdomąjį įtaisą (19), juda ant ratų, ant kurio laisvai sukiojasi bokštelis (17), kuris apima kabiną (18) ir darbinę ranką (12), kur minėta aptikimo priemonė (4) apima bent vieną jutiklį, pritaikytą bokštelio (17) kampinei padėčiai aptikti, kur atminties modulis (24) įrašo bent vieną važiavimo keliu darbo būseną, kuriai esant, bokštelis (17) sulygiuotas su vežimėlio (10) ašimi.

10. Teleskopinis krautuvas (1) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, apimantis vežimėlį (10), kuris juda ant poros priekinių ratų (11) ir poros galinių ratų (13), pritaikytų vairuoti atitinkamais vykdomaisiais įtaisais, kur minėta aptikimo priemonė (4) apima bent vieną jutiklį, pritaikytą minėtos poros galinių ratų (13) vairavimo padėčiai aptikti, kur atminties modulis (24) įrašo važiavimo keliu darbo būseną, kuriai esant, pora galinių ratų (13) yra statmenoje padėtyje, lygiagrečioje vežimėlio (10) ašiai.

11. Teleskopinis krautuvas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis komandas (16), kurias gali naudoti operatorius, kur duomenų apdorojimo priemonė (2) apima valdymo modulį (20), pritaikytą valdymo signalams, kuriais reguliuojamas vykdomųjų įtaisų veikimas, generuoti priklausomai nuo minėtų komandų

(16) inicijavimo, kur duomenų apdorojimo priemonė (2) apima automatinio nustatymo modulį (25), kuris riboja valdymo modulio (20) generuojamus valdymo signalus, pritaikytus darbiniams prietaisams automatiškai nustatyti į atitinkamą tikslinę darbo būseną.

---

(51) Int. Cl. ***C01B 17/48*** (2006.01)
C01B 17/54 (2006.01)
C01B 17/76 (2006.01)
C01B 17/80 (2006.01)

(11) **4211073**

(13) T

(96) 21769227.6

(96) 2021-08-13

(97) 2023-07-19

(97) 2024-10-30

(86) PCT/US2021/045989

(86) 2021-08-13

(87) WO 2022/055662

(87) 2022-03-17

(30) 202063076165 P, 2020-09-09, US

(72) DIJKSTRA, Rene, CA
KIDON, Dominika, CA

(73) Chemetics Inc., Vancouver, British Columbia V5M 0A5, CA

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

(54) Sieros dioksido gamybos sistema, būdas ir sieros rūgšties gamybos įrenginys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.

(57) 1. Sieros dioksido dujų gamybos sistema, apimanti:
panardintojo deginimo reaktorių išlydytai sierai deginti į sieros dioksidą, apimantį įleidimo angą išlydytai sierai tiekti, įleidimo angą ≥ 90 % tūrinio grynumo deguoniui tiekti, kondensuotosios sieros įleidimo angą ir išleidimo angą;
garų fazės deginimo kamerą sieros garams deginti į sieros dioksidą, apimančią įleidimo angą, prijungtą prie panardintojo deginimo reaktoriaus išleidimo angos, įleidimo angą ≥ 90% tūrinio grynumo deguoniui tiekti ir išleidimo angą;
aparatą dujoms aušinti ir sieros garams kondensuoti į skystąją sierą, apimančią įleidimo angą, prijungtą prie garų fazės deginimo kameros išleidimo angos, skystosios sieros išleidimo angą, prijungtą prie panardintojo deginimo reaktoriaus kondensuotosios sieros įleidimo angos, ir dujų mišinio, apimančio sieros dioksidą bei liekamuosius sieros garus, išleidimo angą.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur aparatas dujoms aušinti ir sieros garams kondensuoti į skystąją sierą apima:
šilumokaitį dujoms aušinti, apimantį įleidimo angą, prijungtą prie garų fazės deginimo kameros išleidimo angos, bei išleidimo angą; ir
sieros kondensatorių sieros garams kondensuoti į skystąją sierą, apimantį įleidimo angą, prijungtą prie šilumokaičio išleidimo angos, skystosios sieros išleidimo angą, prijungtą prie panardintojo deginimo reaktoriaus kondensuotosios sieros įleidimo angos, ir dujų mišinio, apimančio sieros dioksidą bei liekamuosius sieros garus, išleidimo angą.

3. Sistema pagal 1 punktą, kur sieros kondensatorius yra tokio dydžio, kad kondensuotų masę, 10 kartų didesnę už išlydytos sieros, kuri tiekiama į panardintojo deginimo reaktorių, masę.

4. Sieros rūgšties gamybos įrenginys, apimantis:
sieros dioksido gamybos sistemą pagal 1 punktą;
antrinio deginimo kamerą liekamiesiems sieros garams deginti į sieros dioksidą, apimančią dujų mišinio įleidimo angą, prijungtą prie sieros kondensatoriaus išleidimo angos, dujų, kuriose yra deguonies, įleidimo angą ir technologinių dujų, iš esmės sudarytų iš sieros dioksido bei deguonies, išleidimo angą;
kontaktinį aparatą sieros dioksidui versti sieros trioksidu, apimantį įleidimo angą, prijungtą prie antrinio deginimo kameros išleidimo angos, bei sieros trioksido išleidimo angą; ir
absorbcijos sistemą sieros trioksidui versti sieros rūgštimi, apimantį įleidimo angą, prijungtą prie kontaktinio aparato išleidimo angos, bei sieros rūgšties išleidimo angą.

5. Sieros rūgšties gamybos įrenginys pagal 4 punktą, kur kontaktinis aparatas yra vamzdinis reaktorius, aušinamas išlydyta siera.

6. Sieros rūgšties gamybos įrenginys pagal 4 punktą, kur ≥ 90% tūrinio grynumo deguonis per bendrą įvadą tiekiamas į panardintojo deginimo rektorių, garų fazės deginimo kamerą ir antrinio deginimo kamerą.

7. Sieros rūgšties gamybos įrenginys pagal 4 punktą, kur antrinio deginimo kamera apima recirkuliuojamų dujų įleidimo iš absorbcijos sistemos angą, kur recirkuliuojamos dujos apima sieros dioksidą ir deguonį.

8. Sieros rūgšties gamybos įrenginys pagal 4 punktą, kur sieros rūgšties gamybos įrenginys yra vienkontaktis vienabsorbcis sieros rūgšties gamybos įrenginys.

9. Sieros rūgšties gamybos būdas, apimantis:
išlydytos sieros deginimą su > 90% tūrinio grynumo deguonimi panardintojo deginimo būdu, siekiant gauti pirmąjį dujų mišinį, apimantį sieros dioksidą ir sieros garus, apimančius sieros Sn molekules, kur n ≥ 2;
sieros garų fazės deginimą pirmajame dujų mišinyje deguonimi sodrintame ore, siekiant gauti antrąjį dujų mišinį, apimantį sieros dioksidą ir sieros garus, kur sieros dioksido ir sieros garų koncentracija antrajame dujų mišinyje atitinkamai didesnė arba mažesnė už jų koncentracija pirmajame dujų mišinyje;
antrojo dujų mišinio aušinimą, siekiant gauti ataušintą trečiąjį dujų mišinį, apimantį sieros dioksidą bei sieros garus; ir
sieros garų kondensavimą į skystąją sierą iš trečiojo garų mišinio, siekiant gauti ketvirtąjį dujų mišinį, apimantį sieros dioksidą ir liekamuosius sieros garus;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sieros atomų sieros molekulėse antrajame mišinyje vidutinis skaičius $n_{average}$ bent 20 % mažesnis už sieros atomų vidutinį skaičių sieros molekulėse $n_{average}$ pirmajame dujų mišinyje.

10. Būdas pagal 9 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sieros atomų sieros molekulėse antrajame mišinyje vidutinis skaičius $n_{average}$ daugiau kaip 50 % mažesnis už sieros atomų vidutinį skaičių sieros molekulėse $n_{average}$ pirmajame dujų mišinyje.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur aušinimas vykdomas esant temperatūrai, aukštesnei už sieros kondensacijos temperatūrą, ir aušinant pašalinama daugiau kaip 50 % energijos, išsiskiriančios deginant sierą panardintojo deginimo bei garų fazės deginimo etapuose.

12. Būdas pagal 9 punktą, kur 30–50 % viso deguonies, sudeginamo panardintojo ir garų fazės deginimo etapuose, sudeginama panardintojo deginimo etape, ir 50–70 % viso deguonies sudeginama garų fazės deginimo etape.

13. Būdas pagal 9 punktą, kur vidutinis Sn molekulių sieros atomų skaičius visoms n ≥ 2 pirmajame dujų mišinyje yra nuo 6,4 iki 7,0;
ir (arba) kur vidutinis Sn molekulių sieros atomų skaičius visoms n ≥ 2 antrajame dujų mišinyje yra nuo 2,1 iki 3;
ir (arba) kur vidutinis Sn molekulių sieros atomų skaičius visoms n ≥ 2 trečiajame dujų mišinyje yra nuo 6,4 iki 7,0.

14. Būdas pagal 9 punktą, kur pirmojo dujų mišinio temperatūra yra nuo 440 iki 500 °C;
ir (arba) kur antrojo dujų mišinio temperatūra yra nuo 650 iki 700 °C;
ir (arba) kur trečiojo dujų mišinio temperatūra yra nuo 400 iki 450 °C.

15. Sieros rūgšties gamybos sieros rūgšties gamybos įrenginyje būdas, apimantis:
sieros dioksido gamybą būdu pagal 9 punktą;
liekamųjų sieros garų, esančių ketvirtajame dujų mišinyje, deginimą antrinio deginimo būdu dujoms, iš esmės apimančioms sieros dioksidą ir deguonį, gauti;
sieros dioksido vertimą technologinėse dujose sieros trioksidu, naudojant kontaktinį aparatą, kuriame yra katalizatorius; ir
sieros trioksido absorbavimą absorbcijos aparate sieros rūgščiai gaminti.

---

(51) Int. Cl. ***C01D 7/12*** (2006.01)
C01F 11/18 (2006.01)
(11) **4157794**
(13) T
(96) 20732767.7
(96) 2020-06-01
(97) 2023-04-05
(97) 2024-12-11
(86) PCT/EP2020/065108
(86) 2020-06-01
(87) WO 2021/244727
(87) 2021-12-09

(72) MOHAMED, Hussain Azeez, SE
KIHL, Anders, SE
SALUSTE, Alar, EE
UIBU, Mai, EE
TRIKKEL, Andres, EE
KUUSIK, Rein, EE
TAMM, Kadriann, EE
LEIER, Ae, EE
MÕTLEP, Riho, EE
KIRSIMÄE, Kalle, EE

(73) R-S OSA SERVICE OÜ, 11415 Tallinn, EE

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

(54) Dviejų stadijų ekstrahavimo būdas, skirtas nusodinto kalcio karbonato sintezei
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Daugiapakopis nusodinto kalcio karbonato ir silicio dioksido koncentrato gamybos būdas iš atliekų ir šalutinių produktų, kuriuose yra kalcio ir silicio dioksido, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad būdas apima šias pakopas:
1 pakopa: kietos medžiagos, turinčios kalcio ir silicio dioksido, pridėjimas į ekstrahavimo tirpalą nuolat maišomame ekstrahavimo reaktoriuje, kur minėta kieta medžiaga, kurioje yra kalcio ir silicio dioksido, yra naftingųjų skalūnų pelenai arba akmens anglies pelenai, arba cemento atliekos;
2 pakopa: kietos likutinės medžiagos atskyrimas nuo tirpalo, kuriame gausu kalcio;
3 pakopa: tirpalo, kuriame gausu kalcio, iš 2 pakopos karbonizavimas karbonizavimo reaktoriuje tam, kad būtų nusodintas kalcio karbonatas, kur karbonizacija yra sukeliama įvedant anglies dioksido dujas tiesiai į vandeninį tirpalą, kuriame yra kalcio, uždarame reaktoriuje;
4 pakopa: kalcio karbonato nuosėdų atskyrimas nuo ankstesnės pakopos tirpalo;
5 pakopa: likutinės medžiagos iš 2 pakopos ir regeneruoto ekstrahavimo tirpalo iš 4 pakopos nukreipimas į ekstrahavimo reaktorių, kur vyksta antra kalcio ekstrahavimo pakopa;
6 pakopa: kietos likutinės medžiagos atskyrimas nuo tirpalo, kuriame gausu kalcio;
7 pakopa: tirpalo, kuriame gausu kalcio, iš 6 pakopos karbonizavimas karbonizavimo reaktoriuje tam, kad būtų nusodintas kalcio karbonatas, kur karbonizacija yra sukeliama įvedant anglies dioksido dujas tiesiai į vandeninį tirpalą, kuriame yra kalcio, uždarame reaktoriuje;
8 pakopa: kalcio karbonato nuosėdų atskyrimas nuo ankstesnės pakopos tirpalo.

2. Daugiapakopis būdas pagal 1 punktą, kur kalcio ekstrahavimo agentas yra vandeninis tirpalas amonio pagrindu, pageidautina amonio chloridas NH_4Cl, labiausiai pageidautina amonio acetatas CH_3COONH_4.

3. Daugiapakopis būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos kietos medžiagos, kurioje yra kalcio ir silicio dioksido, nominalus granulių dydis yra <1000 µm, labiau pageidautina <500 µm ir labiausiai pageidautina <200 µm; kur pageidaujamos medžiagos yra mechaniškai sijojamos arba labiau pageidautina mechaniškai smulkinamos sausoje aplinkoje.

4. Daugiapakopis būdas pagal 1-3 punktus, kur 1 pakopoje temperatūra ekstrahavimo reaktoriuje yra 3 °C - 100 °C ribose, pageidautina 15 °C – 80 °C ribose, labiausiai pageidautina 25 °C - 70 °C ribose; kietos medžiagos ir skysčio santykis ekstrahavimo reaktoriuje yra 1:1 - 1:20 ribose, pageidautina 1:1 - 1:10 ribose, labiausiai pageidautina 1:1 - 1:5 ribose; molialingumas ekstrahavimo reaktoriuje pageidautina yra 0,1-3 M ribose, labiau pageidautina 1,5-2 M ribose; ir ekstrahavimo stadijos pabaigoje gauto mišinio pH intervalas yra tarp 8-13.

5. Daugiapakopis būdas pagal 1-4 punktus, kur 3 ir 7 pakopose tirpalo pH vertė karbonizacijos metu yra pageidautina >7,5, labiausiai pageidautina >8.

6. Daugiapakopis būdas pagal 1-5 punktus, kur 3 ir 7 pakopose anglies dioksidas yra įvedamas į tirpalą, kuriame yra kalcio, atliekant barbotažą arba purškiant temperatūroje nuo 3 °C iki 80 °C, pageidautina nuo 15 °C iki 60 °C, labiausiai pageidautina nuo 25 °C iki 45 °C.

7. Daugiapakopis būdas pagal 6 punktą, kur anglies dioksido kiekis yra > 5 tūrio % dujų, kur dujos, pageidautina, yra kilusios iš pramoninių išmetamųjų dujų, ir kur labiausiai pageidautina anglies dioksidas pramoninėse išmetamosiose dujose yra atskiriamas, išvalomas ir koncentruojamas prieš naudojimą.

8. Daugiapakopis būdas pagal 1-7 punktus, kur 2, 4, 6 ir 8 pakopų atskyrimo būdai, skirti atskirti kietąsias medžiagas nuo skysčių, apima vieną iš šių metodų arba kai kurių arba visų iš šių metodų derinį: nusodinimas, centrifugavimas, dekantavimas, filtravimas, atvirkštinis osmosas.

9. Daugiapakopis būdas pagal 1-8 punktus, kur pagamintame nusodintame kalcio karbonate yra: kalcio karbonato kiekis > 95 % m/m, vidutinis dalelių skersmuo 0,05-10 µm; geležies-III oksido Fe_2O_3 koncentracija yra <0,2 % m/m, Hanterio baltumo indeksas yra >85 %.

10. Daugiapakopis būdas pagal 1-9 punktus, kur būdas apima papildomas kalcio karbonato nuosėdų ir likusios išeinančios medžiagos plovimo ir vandens pašalinimo pakopas.

11. Daugiapakopis būdas pagal 10 punktą, kur amonio druskos plovimo tirpale yra koncentruojamos distiliuojant arba labiau pageidautina membraniniu atskyrimu; ir pakartotinai naudojamos ekstrahavimo procese.

12. Daugiapakopis būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur feromagnetinė medžiaga 6 pakopos likutinėje išėjimo medžiagoje yra išskiriama ir apdorojama panaudojant magnetinius ir (arba) cheminius ekstrahavimo metodus.

13. Daugiapakopis būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur reaktorius, skirtas antrosios pakopos kalcio ekstrakcijai 5 pakopoje, ir reaktorius, skirtas antrojo etapo karbonizavimui 7 pakopoje, skiriasi nuo reaktoriaus, skirto pirmosios pakopos kalcio ekstrakcijai 1 pakopoje, ir reaktoriaus, skirto pirmajai karbonizacijos stadijai 3 pakopoje, atitinkamai.

14. Daugiapakopis būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur yra vienas karbonizacijos reaktorius, kur tirpalas, kuriame gausu kalcio, iš 6 pakopos yra veikiamas karbonizacijos reaktoriuje, aprašytame 3 pakopoje tam, kad būtų nusodintas kalcio karbonatas.

15. Daugiapakopis būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur keli šio daugiapakopio būdo moduliai pagal 1 punktą yra nustatyti nuosekliai, ir kur kiekvienas modulis susideda iš šių pakopų:
i) kalcio ekstrahavimas,
ii) kietųjų medžiagų ir skysčių atskyrimas,
iii) karbonizacija ir nusodinimas,
iv) kietosios medžiagos/skysčio atskyrimas tam, kad būtų gautos kalcio karbonato nuosėdos.

16. Daugiapakopis būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur likutinė medžiaga, likusi po kalcio ekstrahavimo, yra smulkiagrūdžiai milteliai, kuriuose silicio oksido ir magnio oksido koncentracija yra atitinkamai >45 % m/m ir >15 % m/m.

---

(51) Int. Cl. ***C03B 5/06*** (2006.01)
C03C 3/32 (2006.01)
(11) **3728146**
(13) T
(96) 18890695.2
(96) 2018-12-20
(97) 2020-10-28
(97) 2024-08-07
(86) PCT/US2018/066676
(86) 2018-12-20
(87) WO 2019/126430
(87) 2019-06-27
(30) 201762609559 P, 2017-12-22, US
(72) NGUYEN, Vinh Q., US
SANGHERA, Jasbinder S., US
GIBSON, Daniel, J., US
KOTOV, Mikhail, US
DRAKE, Gryphon A., US
BAYYA, Shyam, S., US
(73) The Government of the United States of America, as represented by the Secretary of the Navy, Arlington, VA 22203, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Daugiakomponenčių chalkogenidinių stiklų be dryžių gamybos procesas naudojant konvekcinį maišymą
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 14.
(57) 1. Chalkogenidinio stiklo be dryžių gamybos būdas, apimantis:
chalkogenidinio stiklo pirmtakų įkrovimą į ampulę (10), ampulės (10) sandarinimą ir ampulės (10) įdėjimą į krosnį (12), kur minėta krosnis (12) turi viršutinį krosnies elementą (13), atitinkantį viršutinę zoną (15), ir apatinį krosnies elementą (14), atitinkantį apatinę zoną (16), ir kur krosnis (12) yra fiksuota, jos nejudinant ir išoriškai mechaniškai nejudinant;
ampulės (10) kaitinimą, kad iš chalkogenidinio stiklo pirmtakų susidarytų stiklo lydinys (11), kur kaitinant susidaro neigiamas temperatūros gradientas tarp viršutinės zonos (15) ir apatinės zonos (16), kur apatinės

zonos (16) temperatūra yra aukštesnė nei viršutinės zonos (15), ir kur dėl minėto temperatūros gradiento stiklo lydinyje (11) susidaro konvekcinės srovės (18);
neigiamo temperatūros gradiento apvertimą ir teigiamo temperatūros gradiento sukūrimą tarp viršutinės zonos (15) ir apatinės zonos (16), reguliuojant viršutinį krosnies elementą (13), kad jis įkaitintų viršutinę zoną (15), ir reguliuojant apatinį krosnies elementą (14), kad jis atvėsintų apatinę zoną (16), kur apatinės zonos (16) temperatūra yra žemesnė nei viršutinės zonos (15);
minėto stiklo lydinio (11) aušinimą, išlaikant teigiamą temperatūros gradientą, kur aušinant palaikomos kelios temperatūros;
ir minėtos ampulės (10) išėmimą iš minėtos krosnies (12) ir gesinant minėtą stiklo lydinį (11) vandeniu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur chalkogenidinio stiklo pirmtakai apima arseną (82), sierą (80) ir seleną (81), telūrą (83), germanį (84) arba bet kokį jų derinį.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur kuriant minėtą neigiamą temperatūros gradientą viršutinė zona (15) yra įkaitinama tarp 420 ir 450 °C, o apatinė zona (16) yra įkaitinama iki 800 °C.

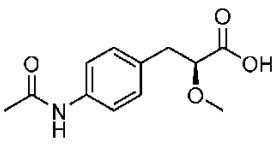
4. Būdas pagal 1 punktą, kur kuriant teigiamą temperatūros gradientą viršutinė zona (15) yra įkaitinama tarp 700 ir 750 °C, o apatinė zona (16) yra atšaldoma tarp 600 ir 650 °C.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas neigiamas temperatūros gradientas yra tarp 350 ir 380 °C.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur teigiamas temperatūros gradientas yra 100 °C.

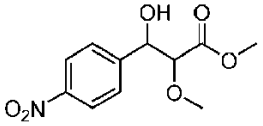
---

(51) Int. Cl. ***C07C 205/06*** (2006.01)
C07C 229/42 (2006.01)
(11) **3921299**
(13) T
(96) 20706375.1
(96) 2020-02-10
(97) 2021-12-15
(97) 2024-11-20
(86) PCT/EP2020/053369
(86) 2020-02-10
(87) WO 2020/161362
(87) 2020-08-13
(30) 201962802802 P, 2019-02-08, US
(72) DEMARTIS, Salvatore, IT
VITI, Francesca, CH
MCNULTY, Marie, IE
(73) Nogra Pharma Limited, Dublin 2, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 3-(4'-aminofenil)-2-metoksipropiono rūgšties ir jos analogų bei tarpinių produktų gamybos procesas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Iš esmės optiškai gryno junginio, kurio formulė (VII):



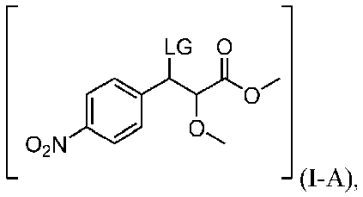
(VII);

paruošimo procesas, apimantis:
junginio, kurio formulė (I),



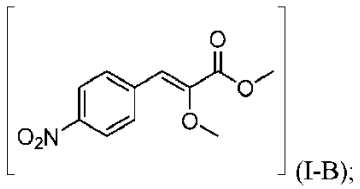
(I);

reakciją su aktyvinimo agentu, pasirinktinai, dalyvaujant bazei, kad susidarytų tarpinis produktas, kurio formulė (I-A):



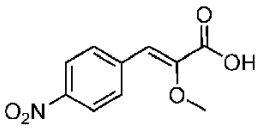
(I-A),

kur LG yra atsiskiriančioji grupė;
tarpinio produkto, kurio formulė (I-A), apdorojimą baziniu tirpalu, esant alkoholio tirpikliui, siekiant pašalinti atsiskiriančiąją grupę ir taip suformuoti tarpinį produktą, kurio formulė (I-B):



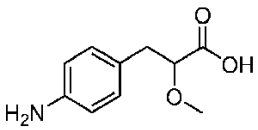
(I-B);

tarpinio junginio, kurio formulė (I-B), hidrolizę, kad susidarytų junginys, kurio formulė (IV):



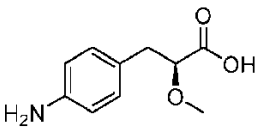
(IV);

junginio, kurio formulė (IV), hidrinimą, kad susidarytų junginys, kurio formulė (V):



(V);

junginio, kurio formulė (V), racematų atskyrimą, kad susidarytų iš esmės optiškai grynas junginys, kurio formulė (VI):

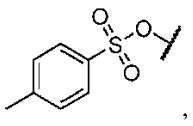


(VI);

ir
junginio, kurio formulė (VI), acilinimą, kad susidarytų formulės (VII) junginys.

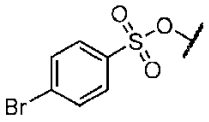
2. Procesas pagal 1 punktą, kur:
junginio, kurio formulė (I), reakcija su aktyvinimo agentu apima reakciją, vykstančią esant bazei ir tirpikliui, pasirinktinai, kur tirpiklis parinktas iš grupės, susidedančios iš tolueno, dichlormetano, tetrahidrofurano, dietilo eterio, 2-metiltetrahidrofurano ir acetonitrilo, pasirinktinai, kur tirpiklis yra toluenas; ir (arba)
b) bazė yra aminobazė, pasirinktinai, kur aminobazė yra parinkta iš grupės, sudarytos iš trietilamino, *N,N*-diizopropiletilamino ir piridino, pasirinktinai, kur aminobazė yra trietilaminas; ir (arba)
c) aktyvinimo agentas yra sulfonilinimo agentas arba halogeninimo agentas, pasirinktinai,
kur aktyvinimo agentas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro metansulfonilchloridas, *p*-toluensulfonilchloridas, p-bromobenzensulfonilchloridas, feniltriflimidas, triflio anhidridas ir nonafluorbutansulfoninis anhidridas, pasirinktinai, kur aktyvinimo agentas yra metansulfonilchloridas.

3. Procesas pagal 1 arba 2 punktą, kur atsiskiriančioji grupė yra parinkta iš grupės, sudarytos iš OSO_2-arilo, -OSO_2-C_{1-4} alkilo, chloro, bromo, ir jodo; kur C_{1-4} alkilo ir arilo grupės gali būti pasirinktinai pakeistos vienu ar daugiau pakaitų, kurie kiekvienu atveju nepriklausomai parenkami iš grupės, sudarytos iš fluoro, bromo ir -CH_3, pasirinktinai, kur atsiskiriančioji grupė yra-OSO_2-fenilas arba - OSO_2-C_{1-4}alkilas, pasirinktinai, kur atsiskiriančioji grupė yra nepriklausomai parinkta iš grupės, sudarytos iš: -OSO_2Me,



,

$-OSO_2CF_3$,



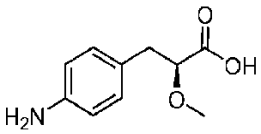
ir $-OSO_2CF_2CF_2CF_2CF_3$, pasirinktinai, kur atsiskiriančioji grupė yra $-OSO_2Me$.

4. Procesas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur:
a) alkoholinis tirpiklis apima bent vieną iš šių: metanolio, etanolio, izopropanolio ir butanolio; pasirinktinai, alkoholinis tirpiklis apima metanolį; ir (arba)
b) bazinis tirpalas apima bent vieną iš šių: natrio hidroksido, ličio hidroksido ir kalio hidroksido, pasirinktinai, kur bazinis tirpalas apima natrio hidroksidą, pasirinktinai, kur bazinis tirpalas apima apie 30 % natrio hidroksido.

5. Procesas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur tarpinio produkto, kurio formulė (I-B), hidrolizė į junginį, kurio formulė (IV), apima:
(i) tarpinio produkto, kurio formulė (I-B), kontaktavimą su šarminiu hidroksidu ir vandeniu; ir
(ii) neutralizavimą, kad susidarytų junginys, kurio formulė (IV):
pasirinktinai, kur šarminis hidroksidas yra natrio hidroksidas; ir (arba) kur neutralizavimas apima parūgštinimą iki pH, mažesnio arba lygaus 3, pridedant rūgšties, pasirinktinai, kur rūgštis yra fosforo rūgštis, druskos rūgštis arba jų mišinys.

6. Procesas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur:
a) junginio, kurio formulė (IV), hidrinimas, kad susidarytų junginys, kurio formulė (V), apima junginio, kurio formulė (IV), kontaktavimą su vandeniliu ir katalizatoriumi, pasirinktinai, kur katalizatorius yra apie 5 % Pd/C; ir (arba)
b) hidrinimas atliekamas esant reakcijos temperatūrai, kuri palaikoma tarp 60-80 °C, ir esant slėgiui nuo 3 iki 5 atm.

7. Procesas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur junginio, kurio formulė (V), racematų atskyrimas, siekiant gauti iš esmės optiškai gryną junginį, kurio formulė (VI), apima:
(a) junginio, kurio formulė (V), racematų atskyrimą, esant chiralinei rūgščiai, taip suformuojant junginio, kurio formulė (VI), chiralinę druską; ir
(b) junginio, kurio formulė (VI), chiralinės druskos neutralizavimą, taip suformuojant junginį, kurio formulė (VI);
pasirinktinai, kur:
(i) chiralinė rūgštis yra parinkta iš grupės, sudarytos iš (*S*)-(+)-kamforo-10-sulfono rūgšties, (*2R*,*3R*)-(+)-vyno rūgšties, (*S*)-(-)-obuolių rūgšties ir (*R*)-(-)-mandelio rūgšties arba jų enantiomerų, pasirinktinai, kur chiralinė rūgštis yra (S)-(+)-kamforo-10-sulfono rūgštis; ir (arba)
(ii) junginio, kurio formulė (VI), chiralinė druska yra:

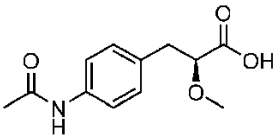


• (*S*)-(+)- kamparo-10-sulfono rūgštis; ir (arba)
(iii) neutralizavimas apima junginio, kurio formulė (VI), chiralinės druskos kontaktavimą su (i) vandeniniu šarmu; tada (ii) tirpalo parūgštinimą pridedant rūgšties; pasirinktinai, vandeninis šarmas yra vandeninis amonio hidroksidas.

8. Procesas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur:
a) racematų atskyrimas papildomai apima temperatūros palaikymą tarp 55–60 °C, maišant; ir (arba)
b) acilinimas apima junginio, kurio formulė (VI), kontaktavimą su acilinimo agentu, esant organiniam tirpikliui, parinktam iš etilo acetato, tetrahidrofurano, dietilo eterio, dichlormetano ir tolueno, pasirinktinai, kur acilinimo agentas yra acto rūgšties anhidridas ir (arba) kur organinis tirpiklis yra etilo acetatas; ir (arba)
c) acilinimas vyksta 60-70 °C temperatūroje.

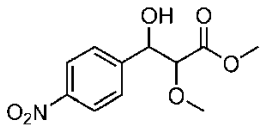
9. Procesas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur junginys, kurio formulė (VII), gaminamas daugiakilogramiu mastu, pasirinktinai, kur gaunama ne mažiau kaip 130 kg junginio, kurio formulė (VII).

10. Procesas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur iš esmės optiškai gryname junginyje, kurio formulė (VII), yra ne mažiau kaip 98 % enantiomero:



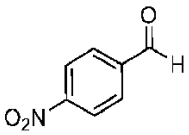
(išreikšto abiejų enantiomerų procentine dalimi).

11. Junginio, kurio formulė (I), paruošimo procesas:



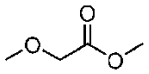
(I);

procesas apimantis junginio, kurio formulė (II):



(II);

ir junginio, kurio formulė (III):

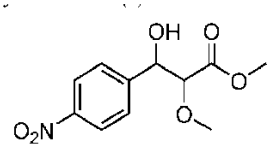


(III)

mišinio pateikimą ir mišinio kontaktavimą su baze; taip gaunant junginį, kurio formulė (I).

12. Procesas pagal 11 punktą, kur:
a) kontaktavimas vyksta tirpiklyje, pasirinktinai, kur tirpiklis yra tetrahidrofuranas; ir (arba)
b) kontaktavimas vykdomas žemesnėje nei 0 °C temperatūroje arba jai lygioje; ir (arba)
c) kontaktavimas apima maišymą, trunkantį apie 5 minutes, ir (arba) vykdomas esant reakcijos temperatūrai, kuri palaikoma tarp -5 °C ir 0 °C; ir (arba)
d) bazė yra šarminio metalo alkoksidas, pasirinktinai, kur šarminio metalo alkoksidas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro natrio metoksidas, ličio metoksidas ir kalio metoksidas, pasirinktinai, kur šarminio metalo alkoksidas yra natrio metoksidas.

13. Junginys, kurio formulė (I):



(I),

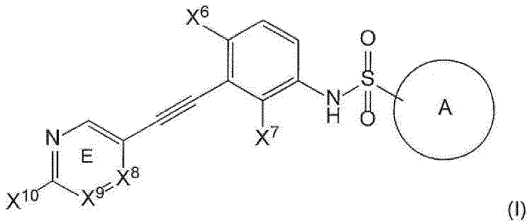
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 213/42*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)

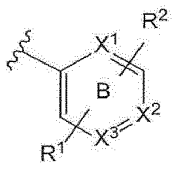
A61K 31/4406	(2006.01)
A61K 31/444	(2006.01)
A61K 31/4965	(2006.01)
A61K 31/497	(2006.01)
A61K 31/505	(2006.01)
A61K 31/506	(2006.01)
A61K 31/53	(2006.01)
A61K 31/5383	(2006.01)
A61P 35/00	(2006.01)
A61P 43/00	(2006.01)
C07D 213/65	(2006.01)
C07D 213/68	(2006.01)
C07D 213/73	(2006.01)
C07D 213/75	(2006.01)
C07D 239/20	(2006.01)
C07D 253/06	(2006.01)
C07D 401/12	(2006.01)

(11) **3498693**
(13) T
(96) 17839533.1
(96) 2017-08-09
(97) 2019-06-19
(97) 2024-10-30
(86) PCT/JP2017/028928
(86) 2017-08-09
(87) WO 2018/030466
(87) 2018-02-15
(30) 2016158038, 2016-08-10, JP
2017016275, 2017-01-31, JP
(72) FUJIMOTO, Jun, JP
LIU, Xin, CN
KURASAWA, Osamu, JP
TAKAGI, Terufumi, JP
CARY, Douglas Robert, JP
BANNO, Hiroshi, JP
ASANO, Yasutomi, JP
KOJIMA, Takuto, JP
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, Osaka- shi, Osaka 541-0045, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Heterociklinis junginys
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule (I)



(I)

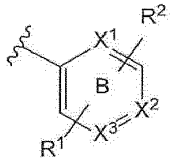
kur žiedo A formulė yra:



kur X^1, X^2 ir X^3 (X^1, X^2, X^3) derinys yra (anglies atomas, anglies atomas, anglies atomas) arba (anglies atomas, anglies atomas, azoto atomas);
R^1 yra (1) chloro atomas, bromo atomas, (2) metilas, trifluormetilas arba (3) hidroksilo grupė, pakeista metilu arba trifluormetilu;

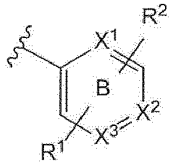
R^2 yra (1) halogeno atomas, (2) C_{1-6} alkilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš halogeno atomo ir hidroksilo grupės, arba (3) C_{1-6} alkoksilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 halogeno atomų;
žiedas B yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, parinktų iš (1) halogeno atomo ir (2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių;
X^6 yra vandenilio atomas, fluoro atomas arba chloro atomas;
X^7 yra fluoro atomas arba chloro atomas;
X^8 ir X^9 (X^8, X^9) derinys yra (anglies atomas, azoto atomas), (azoto atomas, anglies atomas) arba (azoto atomas, azoto atomas);
žiedas E yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 C_{1-6} alkilo grupių; ir
X^{10} yra amino grupė, pasirinktinai pakeista 1-2 pakaitais, pasirinktais iš (1) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių, (2) C_{3-10} cikloalkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių ir (3) 3-14 narių nearomatinės heterociklinės grupės;
arba jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur žiedo A formulė yra:



kur X^1, X^2 ir X^3 (X^1, X^2, X^3) derinys yra (anglies atomas, anglies atomas, anglies atomas) arba (anglies atomas, anglies atomas, azoto atomas);
R^1 yra (1) chloro atomas, bromo atomas, (2) metilas, trifluormetilas arba (3) hidroksilo grupė, pakeista metilu arba trifluormetilu;
R^2 yra (1) halogeno atomas, (2) C_{1-6} alkilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš halogeno atomo ir hidroksilo grupės, arba (3) C_{1-6} alkoksilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 halogeno atomų;
žiedas B yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, parinktų iš (1) halogeno atomo ir (2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių;
X^6 yra vandenilio atomas, fluoro atomas arba chloro atomas;
X^7 yra fluoro atomas arba chloro atomas;
X^8 ir X^9 (X^8, X^9) derinys yra (anglies atomas, azoto atomas), (azoto atomas, anglies atomas) arba (azoto atomas, azoto atomas);
žiedas E yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 C_{1-6} alkilo grupių; ir
X^{10} yra amino grupė, pasirinktinai pakeista 1-2 pakaitais, pasirinktais iš (1) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių, (2) C_{3-10} cikloalkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių ir (3) 3-14 narių nearomatinės heterociklinės grupės;
arba jo druska,
su sąlyga, kad žiedas B yra papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš (1) halogeno atomo ir (2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių, kai 1) X^1, X^2 ir X^3 (X^1, X^2, X^3) yra (anglies atomas, anglies atomas, anglies atomas) ir 2) X^9 ir X^{10} yra sujungti vienas su kitu tam, kad būtų suformuotas 5–14 narių aromatinis heterociklas.

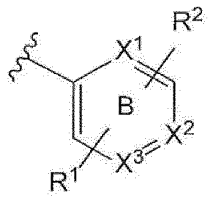
3. Junginys pagal 1 punktą, kur žiedo A formulė yra:



kur X^1, X^2 ir X^3 (X^1, X^2, X^3) derinys yra (anglies atomas, anglies atomas, anglies atomas) arba (anglies atomas, anglies atomas, azoto atomas);
R^1 yra (1) chloro atomas, bromo atomas, (2) metilas, trifluormetilas arba (3) hidroksilo grupė, pakeista metilu arba trifluormetilu;
R^2 yra (1) halogeno atomas, (2) C_{1-6} alkilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš halogeno atomo ir hidroksilo grupės, arba (3) C_{1-6} alkoksilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 halogeno atomų;
žiedas B yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, parinktų iš (1) halogeno atomo ir (2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių;
X^6 yra vandenilio atomas, fluoro atomas arba chloro atomas;
X^7 yra fluoro atomas arba chloro atomas;

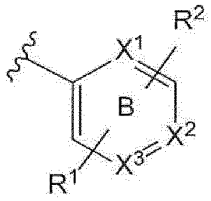
X^8 ir X^9 (X^8, X^9) derinys yra (anglies atomas, azoto atomas);
žiedas E yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 C_{1-6} alkilo grupių; ir
X^{10} yra amino grupė, pasirinktinai pakeista 1-2 pakaitais, pasirinktais iš (1) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių, (2) C_{3-10} cikloalkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių ir (3) 3-14 narių nearomatinės heterociklinės grupės, arba jo druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur žiedo A formulė yra:



kur X^1, X^2 ir X^3 (X^1, X^2, X^3) derinys yra (anglies atomas, anglies atomas, anglies atomas);
R^1 yra (1) chloro atomas, bromo atomas, (2) metilas, trifluormetilas arba (3) hidroksilo grupė, pakeista metilu arba trifluormetilu;
R^2 yra (1) halogeno atomas, (2) C_{1-6} alkilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš halogeno atomo ir hidroksilo grupės, arba (3) C_{1-6} alkoksilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 halogeno atomų;
žiedas B yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš (1) halogeno atomo ir (2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių;
X^6 yra vandenilio atomas, fluoro atomas arba chloro atomas;
X^7 yra fluoro atomas arba chloro atomas;
X^8 ir X^9 (X^8, X^9) derinys yra (anglies atomas, azoto atomas);
žiedas E yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 C_{1-6} alkilo grupių; ir
X^{10} yra amino grupė, pasirinktinai pakeista 1-2 pakaitais, pasirinktais iš (1) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių, (2) C_{3-10} cikloalkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių ir (3) 3-14 narių nearomatinės heterociklinės grupės,
arba jo druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur žiedo A formulė yra:



kur X^1, X^2 ir X^3 (X^1, X^2, X^3) derinys yra (anglies atomas, anglies atomas, azoto atomas);
R^1 yra (1) chloro atomas, bromo atomas, (2) metilas, trifluormetilas arba (3) hidroksilo grupė, pakeista metilu arba trifluormetilu;
R^2 yra (1) halogeno atomas, (2) C_{1-6} alkilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš halogeno atomo ir hidroksilo grupės, arba (3) C_{1-6} alkoksilo grupė, pasirinktinai pakeista nuo 1 iki 3 halogeno atomų;
žiedas B yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, pasirinktų iš (1) halogeno atomo ir (2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių;
X^6 yra vandenilio atomas, fluoro atomas arba chloro atomas;
X^7 yra fluoro atomas arba chloro atomas;
X^8 ir X^9 (X^8, X^9) derinys yra (anglies atomas, azoto atomas);
žiedas E yra pasirinktinai papildomai pakeistas nuo 1 iki 3 C_{1-6} alkilo grupių; ir
X^{10} yra amino grupė, pasirinktinai pakeista 1-2 pakaitais, pasirinktais iš (1) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių, (2) C_{3-10} cikloalkilo grupės, pasirinktinai pakeistos nuo 1 iki 3 hidroksilo grupių ir (3) 3-14 narių nearomatinės heterociklinės grupės, arba jo druska.

6. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra N-(3-((2-aminopirimidin-5-il)etinil)-2,4-difluorfenil)-5-chlor-2-metoksipiridin-3-sulfonamidas arba jo druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-chlor-N-(2,4-difluor-3-((2-((trans-4-hidroksicikloheksil)amino)pirimidin-5-il)etinil)fenil)-2-metoksipiridin-3-sulfonamidas arba jo druska.

8. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 2,5-dichlor-N-(2,4-difluor-3-((2-(((2R)-1-hidroksipropan-2-il)amino)pirimidin-5-il)etinil)fenil)-3-(hidroksimetil)benzensulfonamidas arba jo druska.

9. Vaistas, apimantis junginį pagal 1 punktą arba jo druską.

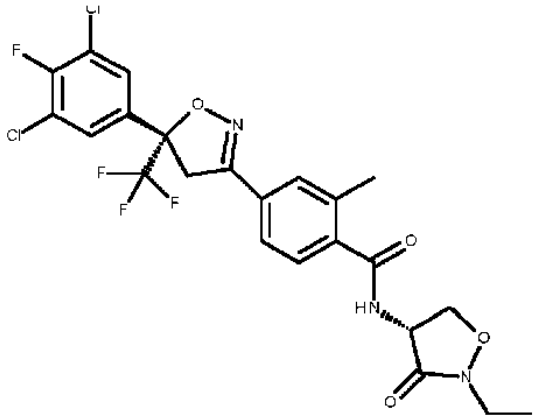
10. Vaistas pagal 9 punktą, kuris yra profilaktinis arba terapinis agentas nuo vėžio.

11. Junginio pagal 1 punktą arba jo druskos panaudojimas profilaktinio arba terapinio agento nuo vėžio gamybai.

12. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, skirti panaudoti vėžio profilaktikai arba gydymui.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 261/04*** (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
(11) **3728208**
(13) T
(96) 18826258.8
(96) 2018-12-14
(97) 2020-10-28
(97) 2024-09-18
(86) PCT/EP2018/084957
(86) 2018-12-14
(87) WO 2019/121394
(87) 2019-06-27
(30) 201721235, 2017-12-19, GB
(72) GEORGE, Neil, GB
JONES, Ian, Kevin, GB
HONE, John, GB
(73) Syngenta Crop Protection AG, 4058 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Polimorfai
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginio pagal formulę IA kristalinis polimorfas



IA

kurio miltelių rentgeno spinduliuotės difrakcijos modelį sudaro bent trys 2θ kampo vertės, atrinktos iš grupės, kuri apima 6,0 ± 0,2, 8,8 ± 0,2, 9,4 ± 0,2, 10,1 ± 0,2, 11,9 ± 0,2, 14,5 ± 0,2, 15,9 ± 0,2, 20,2 ± 0,2, 20,7 ± 0,2, 21,2 ± 0,2, 21,7 ± 0,2, 22,1 ± 0,2 ir 22,7 ± 0,2, ir kurio lydymosi taškas yra 141 °C ± 2 °C.

2. Kristalinis polimorfas pagal 1 punktą, kurio rentgeno spinduliuotės difrakcijos modelį sudaro bent šešios 2θ kampo vertės, atrinktos iš grupės, kuri apima 6,0 ± 0,2, 8,8 ± 0,2, 9,4 ± 0,2, 10,1 ± 0,2, 11,9 ± 0,2, 14,5 ± 0,2, 15,9 ± 0,2, 20,2 ± 0,2, 20,7 ± 0,2, 21,2 ± 0,2, 21,7 ± 0,2, 22,1 ± 0,2 ir 22,7 ± 0,2.

3. Kristalinis polimorfas pagal 1 arba 2 punktą, kuris pasižymi tolesniais tinklelio parametrais: a = 5,06 Å ± 0,01 Å, b = 18,92 Å ± 0,01 Å, c = 24,17 Å ± 0,01 Å, α = 90° ± 0,01 °, β = 90° ± 0,01 °, γ = 90° ± 0,01 °, tūris = 2315$Å^3$ ± 1 $Å^3$.

4. Žemės ūkio kompozicija, apimanti polimorfą pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų ir bent vieną žemės ūkyje priimtiną nešiklį arba skiediklį.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, apimanti daugiau nei vieną polimorfą.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, praturtinta junginio pagal IA formulę polimorfu.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, praturtinta polimorfu, kaip apibrėžta 1–3 punktuose.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 4–7 punktų, apimanti dar bent vieną insekticidą arba nematicidą.

9. Būdas, skirtas vabzdžių infekcijoms ant augalų ar augalų dauginimo medžiagos kontroliuoti ar jų prevencijai, kuris apima augalo ar augalų dauginimo medžiagos apdorojimą insekticidiškai veiksmingu žemės ūkio kompozicijos kiekiu, kaip nurodyta bet kuriame iš 4–8 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/06*** (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **4263517**

(13) T

(96) 21836545.0

(96) 2021-12-16

(97) 2023-10-25

(97) 2024-10-02

(86) PCT/EP2021/086066

(86) 2021-12-16

(87) WO 2022/129268

(87) 2022-06-23

(30) 20215255, 2020-12-18, EP

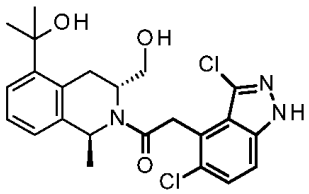
(72) DELATOUR, Claude, BE

(73) UCB Biopharma SRL, 1070 Brussels, BE

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

(54) Pakeistasis tetrahidroizochinolino darinys kaip D1 teigiamas alosterinis moduliatorius
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. 2-(3,5-dichlor-indazol-4-il)-1-[(1S,3R)-3-(hidroksimetil)-5-(1-hidroksi-1-metiletil)-1-metil-3,4 -dihidro-1H-izochinolin-2-il]etanonas, kurio formulė (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska



(I)

2. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti terapijoje.

3. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti taikant ligų ir (arba) sutrikimų, kuriuose D1 receptoriai atlieka svarbų vaidmenį, gydymą ir (arba) profilaktiką.

4. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti taikant gydymą ir (arba) profilaktiką kognityvinių ir neigiamų šizofrenijos simptomų, kognityvinių gebėjimų susilpnėjimo, susijusio su neuroleptikų terapija, lengvo kognityvinio sutrikimo (MCI), impulsyvumo, dėmesio stokos hiperaktyvumo sutrikimo (ADHD), Parkinsono ligos ir kitų judėjimo sutrikimų, distonijos, Parkinsono demencijos, Hantingtono ligos, demencijos su Levi kūneliais, priklausomybės nuo vaistų, sergant Alzheimerio liga, miego sutrikimų, apatijos, trauminio nugaros smegenų pažeidimo arba neuropatinio skausmo.

5. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti Parkinsono ligos ir kitų judėjimo sutrikimų, Alzheimerio ligos arba pažinimo ir neigiamų šizofrenijos simptomų gydymui.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)

(11) **3911648**

(13) T

(96) 20740953.3

(96) 2020-01-16

(97) 2021-11-24

(97) 2024-10-23

(86) PCT/US2020/013881

(86) 2020-01-16

(87) WO 2020/150473

(87) 2020-07-23

(30) 201962794234 P, 2019-01-18, US

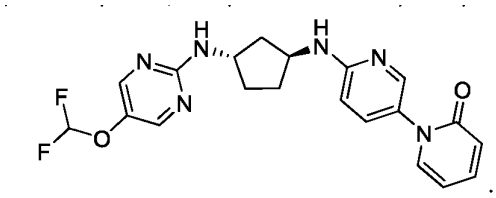
(72) SERRANO-WU, Michael H., US
CHAMBERS, Mark, GB
GOLDSMITH, Erica, GB
TIERNEY, Jason, GB
JANDU, Karamjit, GB
CLARK, David, GB
HINCHLIFFE, Paul, GB

(73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

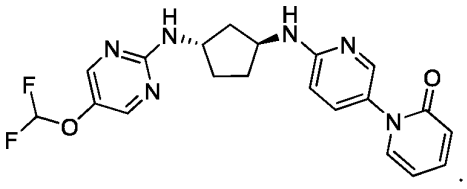
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) 6'-[[(1S,3S)-3-[[5-(difluormetoksi)-2-pirimidinil]amino]ciklopentil]amino][1(2H),3'-bipiridin]-2-onas kaip PCSK9 inhibitorius ir jo naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

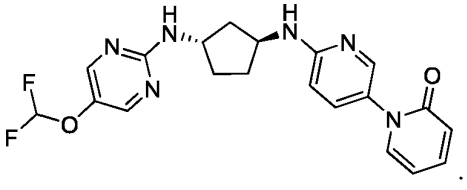
(57) 1. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kuris yra



2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra



3. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra farmaciniu požiūriu priimtina druska junginio



4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirti naudoti kaip vaistas.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal 6 punktą, kur širdies ir kraujagyslių liga yra parinkta iš hipercholesterolemijos, hiperlipidemijos, hiperlipoproteinemijos, hipertrigliceridemijos, dislipidemijos, dislipoproteinemijos, aterosklerozės, kepenų steatozės, metabolinio sindromo ir vainikinių arterijų ligos.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal 6 arba 7 punktą, kur širdies ir kraujagyslių liga yra:
a. šeiminė hipercholesterolemija;
b. autosominė dominuojanti hipercholesterolemija; arba
c. aterosklerozė.

9. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų, kur:
a. subjekto kraujo serume yra sumažėjęs cirkuliuojančio cholesterolio kiekis;
b. subjekto kraujo serume yra sumažėjęs cirkuliuojančio LDL-cholesterolio kiekis;
c. subjekto kraujo serume sumažėjęs cirkuliuojančio VLDL-cholesterolio kiekis;
d. subjekto kraujo serume yra sumažėjęs cirkuliuojančių trigliceridų kiekis; arba
e. subjekto kraujo serume yra sumažėjęs cirkuliuojančio lipoproteino A kiekis.

10. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal bet kurį iš 6 - 9 punktų, dar apimantis vieno arba daugiau papildomų terapinių agentų kartu įvedimą.

11. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal 10 punktą, kur vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš alirokumabo, evolokumabo, bokocizumabo, RG7652, LY3015014, mAb316P, berberino, kvercetino, ezetimbo, polikozanolio, BMS-962476, atorvastatino, cerivastatino, fluvastatino, lovastatino, mevastatino, pitavastatino, pravastatino, rozuvastatino ir simvastatino.

12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal 10 punktą, kur vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš HMG-CoA reduktazės inhibitoriaus, HMG-CoA sintazės inhibitoriaus, HMG-CoA reduktazės geno raiškos inhibitoriaus, HMG-CoA sintazės geno raiškos inhibitoriaus, MTP/Apo B sekrecijos inhibitoriaus, CETP inhibitoriaus, tulžies rūgštis absorbcijos inhibitoriaus, cholesterolio absorbcijos inhibitoriaus, cholesterolio sintezės inhibitoriaus, skvaleno sintetazės inhibitoriaus, skvaleno epoksidazės inhibitoriaus, skvaleno ciklazės inhibitoriaus, kompleksinio skvaleno epoksidazės / skvaleno ciklazės inhibitoriaus, fibrato, niacino, niacino, niacino ir lovastatino derinio, jonų mainų dervos, antioksidanto, ACAT inhibitoriaus, tulžies rūgšties sekvestranto ir PCSK9 transliacijos inhibitoriaus.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligos gydymui pagal 10 punktą, kur vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra statinas.

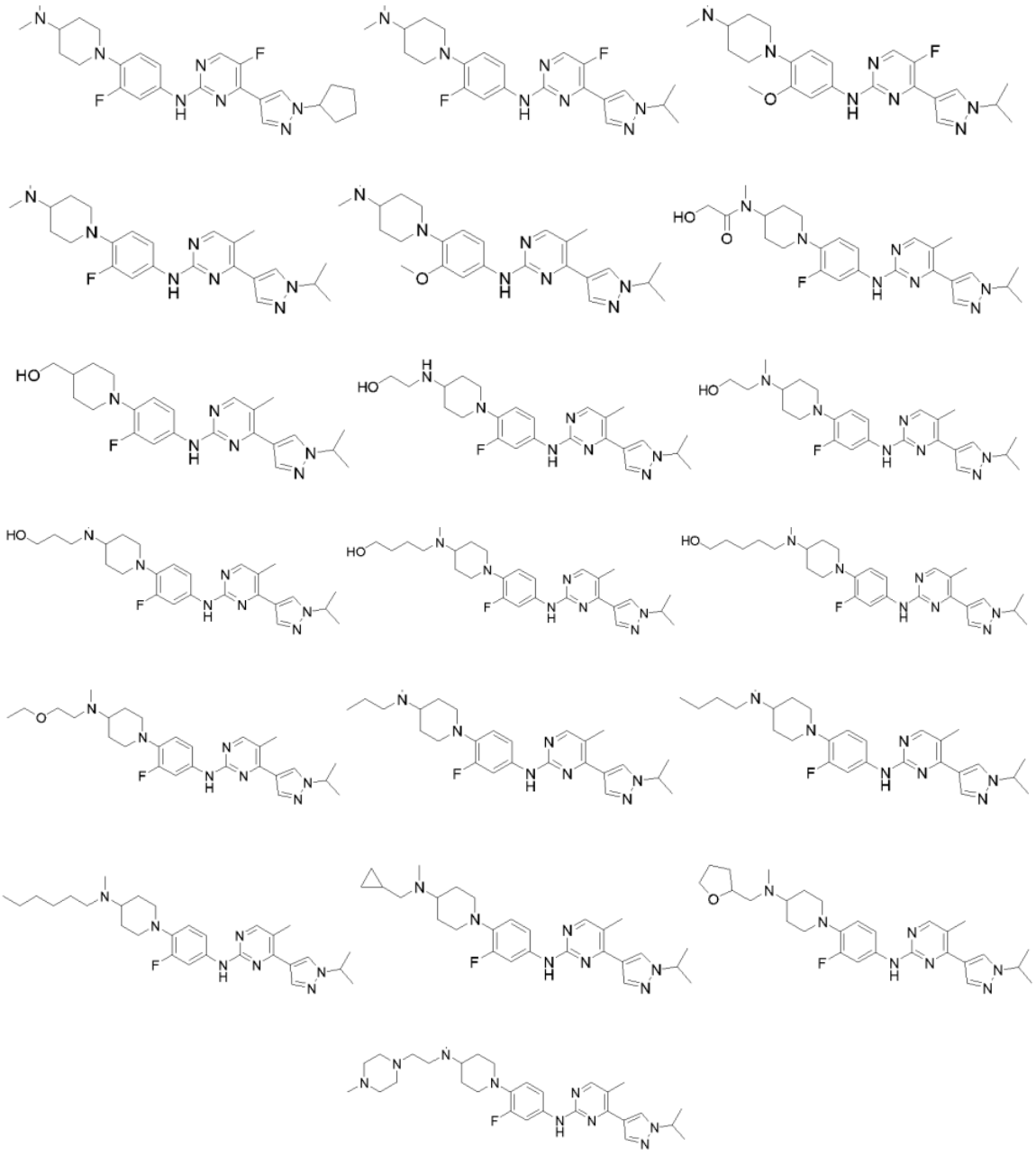
14. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui pagal 10 punktą, kur vienas arba daugiau papildomų terapinių agentų yra parinkti iš atorvastatino, cerivastatino, fluvastatino, lovastatino, mevastatino, pitavastatino, pravastatino, rozuvastatino ir simvastatino.

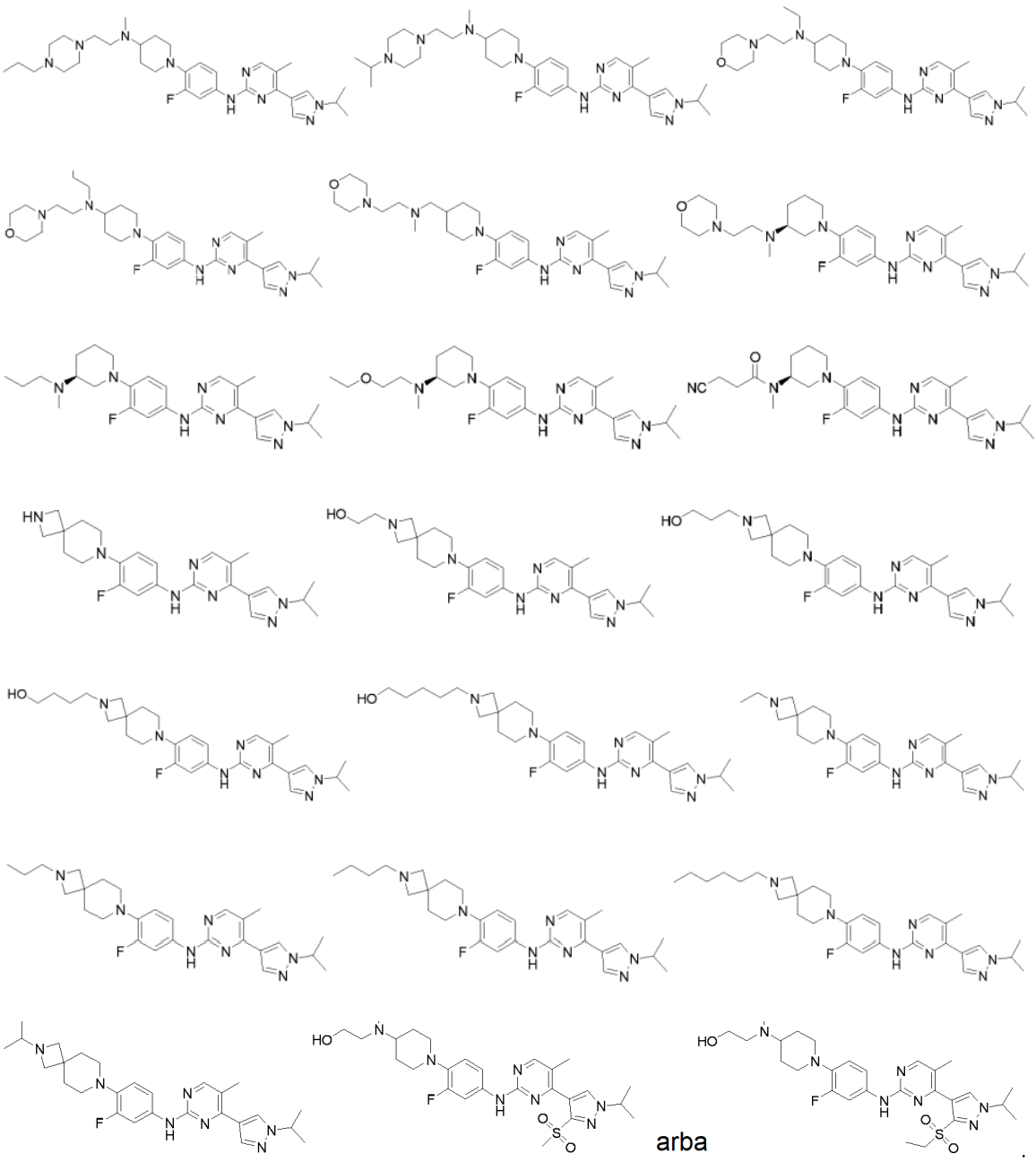
---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)

(11) **3985000**

(13) T
(96) 20831763.6
(96) 2020-06-28
(97) 2022-04-20
(97) 2024-09-25
(86) PCT/CN2020/098523
(86) 2020-06-28
(87) WO 2020/259683
(87) 2020-12-30
(30) 201910577919, 2019-06-28, CN
(72) CHEN, Lijuan, CN
(73) Chengdu Zenitar Biomedical Technology Co., Ltd., Chengdu, Sichuan 610000, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 2,4-Dipakeistasis pirimidino darinys, jo gamybos būdas ir panaudojimas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. 2,4-dipakeistasis pirimidino darinys, kurio struktūrinė formulė nurodyta žemiau:





2. Farmaciniu požiūriu priimtina 2,4-dipakeistojo pirimidino darinio pagal 1 punktą druska, kuri dar apima p-tolueno sulfonatą, oksalatą, citratą, malatą, salicilatą, tartratą, fosfatą, metansulfonatą, sulfatą, fumaratą, hidrochloridą ir (arba) maleatą.

3. Farmaciniu požiūriu priimtinas 2,4-dipakeistojo pirimidino darinio pagal 1 arba 2 punktus hidratas.

4. Farmacinė kompozicija, kuri yra preparatas, paruoštas iš 2,4-dipakeistojo pirimidino darinio pagal bet kurį iš 1-3 punktų, druskos pagal 2 punktą arba hidrato pagal 3 punktą, pridėjus farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą; pageidautina, kad preparatas būtų tabletė, kapsulė, milteliai, granulės, tepalas, tirpalas, suspensija, injekcija, inhaliantas, gelis, mikrosfera arba aerozolis; dar labiau pageidautina, kad preparatas būtų geriamas arba intraveninė injekcija.

5. 2,4-dipakeistasis pirimidino darinys pagal 1 punktą, druska pagal 2 punktą, hidratas pagal 3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti JAK2 inhibitoriaus gamybai.

6. 2,4-dipakeistasis pirimidino darinys pagal 1 punktą, druska pagal 2 punktą, hidratas pagal 3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirta FLT3 inhibitoriui gaminti.

7. 2,4-dipakeistasis pirimidino darinys pagal 1 punktą, druska pagal 2 punktą, hidratas pagal 3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti naviko, pageidautina kietojo naviko ir (arba) hematologinio naviko gydymui ir (arba) profilaktikai; kur kietasis navikas apima limfomą, B ląstelių limfomą,

difuzinę didžiųjų B ląstelių limfomą, lėtinę limfocitinę limfomą, limfoplazmacitinę limfomą, kiaušidžių vėžį, krūties vėžį, prostatos vėžį, šlapimo pūslės vėžį, inkstų vėžį, stemplės vėžį, kaklo vėžį, kasos vėžį, storosios žarnos vėžį, skrandžio vėžį, nesmulkialąstelinį plaučių vėžį, skydliaukės vėžį, smegenų vėžį, limfomą, epidermio hiperplaziją, psoriazę ir (arba) prostatą, ir hematologinis navikas apima ūminę mieloidinę leukemiją, lėtinę mielogeninę leukemiją, mielomą, ūminę limfoblastinę leukemiją, ūminę mielogeninę leukemiją, ūminę promielocitinę leukemiją, lėtinę limfoblastinę leukemiją, lėtinę neutrofilinę leukemiją, ūminę nediferencijuotų ląstelių leukemiją, mielodisplazinį sindromą, mielodisplazinį sutrikimą, mielofibrozę, daugybinę mielomą ir (arba) mielosarkomą.

8. 2,4-dipakeistasis pirimidino darinys pagal 1 punktą, druska pagal 2 punktą, hidratas pagal 3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti imuninės ligos, pageidautina psoriazės, reumatoidinio artrito, uždegiminių žarnyno ligų, Sjogreno sindromo, Behčeto ligos, išsėtinės sklerozės, sisteminės raudonosios vilkligės, ankilopoetinio spondiloartrito, polimiozito, dermatomiozito, mazginio periarterito, kompleksinių jungiamojo audinio ligų, sklerodermijos, giliosios raudonosios vilkligės, lėtinio tiroidito, Greivso ligos, autoimuninio gastrito, I ir II tipo cukrinio diabeto, autoimuninės hemolizinės anemijos, autoimuninės neutropenijos, trombocitopenijos, atopinio dermatito, lėtinio aktyvaus hepatito, sunkiosios miastenijos, transplantato prieš šeimininką ligos, Adisono ligos, nenormalaus imuninės sistemos atsako, artrito, dermatito ir (arba) radiacinio dermatito gydymui ir (arba) profilaktikai; ypač psoriazės, reumatoidinio artrito, uždegiminės žarnyno ligos, Sjogreno sindromo, Behčeto ligos, išsėtinės sklerozės ir (arba) sisteminės raudonosios vilkligės.

9. 2,4-dipakeistasis pirimidino darinys pagal 1 punktą, druska pagal 2 punktą, hidratas pagal 3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti uždegiminės ligos gydymui ir (arba) profilaktikai, pageidautina uždegiminio enterito, ūminio pankreatito, lėtinio pankreatito, astmos, suaugusiųjų kvėpavimo distreso sindromo, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, uždegiminės kaulų ligos, uždegiminės plaučių ligos, uždegiminės žarnyno ligos, celiakijos, hepatito, sisteminio uždegiminio atsako sindromo, pooperacinio arba potrauminio uždegimo, plaučių uždegimo, nefrito, meningito, urocistito, sfagito, skrandžio gleivinės pažeidimo, meningito, spondilito, artrito, dermatito, lėtinio plaučių uždegimo, bronchito, plaučių infarkto, silikozės ir (arba) plaučių sarkoidozės.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 405/06*** (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(11) **4069690**

(13) T

(96) 20824979.7

(96) 2020-12-04

(97) 2022-10-12

(97) 2024-11-13

(86) PCT/GB2020/053107

(86) 2020-12-04

(87) WO 2021/111142

(87) 2021-06-10

(30) 201917867, 2019-12-06, GB

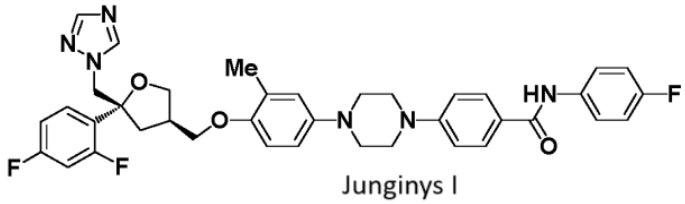
(72) WALLIS, Christopher John, GB
STEELE, Gerald, GB
BUTTAR, Suzanne, GB
SULEIMAN, Osama, GB
NORTHEN, Julian, GB
MYKYTIUK, John, GB
MARSHALL, Jamie, GB

(73) Pulmocide Limited, London WC2A 1AP, GB

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

(54) Triazolo priešgrybelinio junginio PC945 polimorfai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

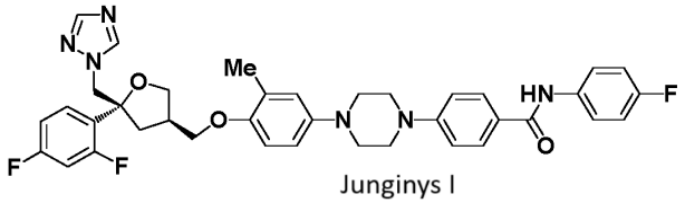
(57) 1. Mišinys pagal I formulę:



Junginys I

kuri yra:
4-(4-((((3*R*,5*R*)-5-((1*H*-1,2,4-triazol-1-il)metil)-5-(2,4-difluorfenil)tetrahidrofurano-3-il)metoksi)-3-metilfenil)piperazin-1-il)-*N*-(4-fluorfenil)benzamido kristalinė forma, kurioje kristalinė forma yra polimorfinė 1 forma, o kristalinė forma turi:
(a) rentgeno spindulių miltelių difrakcijos modelį, kuriame yra septynios smailės esant (± 0,2) 7,0, 7,4, 7,9, 18,2, 19,7, 20,8 ir 24,7 laipsnių 2-teta, išmatuotos naudojant Cu Kα spinduliuotę; ir (arba)
(b) elementų matmenys yra 16,80 Å, 23,58 Å ir 25,58 Å ir α, β ir γ kampai yra 90°.

2. Mišinys pagal I formulę:



Junginys I

kuri yra:
4-(4-((((3*R*,5*R*)-5-((1*H*-1,2,4-triazol-1-il)metil)-5-(2,4-difluorfenil)tetrahidrofurano-3-il)metoksi)-3-metilfenil)piperazin-1-il)-*N*-(4-fluorfenil)benzamido kristalinė forma, kurioje kristalinė forma yra polimorfinė 2 forma, ir kristalinė forma turi:
(a) rentgeno spindulių miltelių difrakcijos modelį, kuriame yra šešios smailės esant (± 0,2) 10,8, 17,0, 20,3, 22,7, 23,9 ir 24,3 laipsnio 2-teta, išmatuotos naudojant Cu Kα spinduliuotę; ir (arba)
(b) elementų matmenys yra 16,81 Å, 5,65 Å ir 35,56 Å, ir 90° α kampas, 101,54° β kampas ir 90° γ kampas.

3. Kristalinė mišinio forma pagal 1 arba 2 punktą, skirta naudoti kaip vaistinis preparatas kartu su kita arba papildoma veikliąja sudedamąja dalimi.

4. Farmacinė sudėtis, apimanti kristalinę mišinio formą pagal 1 arba 2 punktą, pasirinktinai kartu su vienu ar keliais vaistiniams preparatams priimtinais skiedikliais ar užpildais.

5. Farmacinė sudėtis pagal 4 punktą, kai 1 punkto arba 2 punkto junginio kristalinė forma yra vandeninėje terpėje suspenduota dalelių forma.

6. Farmacinė sudėtis pagal 5 punktą, kur vandens terpė apima ne mažiau kaip 95 % vandens, geriausia - ne mažiau kaip 99 % vandens.

7. Farmacinė sudėtis pagal bet kurį iš 4-6 punktų, kai vandens terpė apima įkrautą toniškumą reguliuojantį agentą, kuris, pageidautina, yra natrio chloridas.

8. Farmacinė sudėtis pagal bet kurį iš 4-7 punktų, kai vandeninė terpė apima:
(i) tirpiklį, pageidautina propilenglikolį, ir (arba)
(ii) paviršinio aktyvumo medžiagą, pageidautina Lipoid S100.

9. Farmacinė sudėtis pagal bet kurį iš 4-8 punktų, kuri apima antrąją arba papildomą veikliąją medžiagą.

10. Kristalinė junginio forma, skirta naudoti pagal 3 punktą, kai antroji arba papildoma veiklioji medžiaga yra atrinkta iš grupės, kurią sudaro: priešgrybeliniai preparatai (pageidautina vorikonazolas arba pozakonazolas), amfotericinas B, echinokandinas (geriausia kaspofunginas), 3-hidroksi-3-metil-glutaril-CoA reduktazės inhibitorius (geriausia lovastatinas, pravastatinas arba fluvastatinas), kancidinas, filipinas, hamycinas, natamicinas, nistatinas, rimocidinas, bifonazolas, buentikonazolas, klotrimazolas, ekonazolas, ekonazolas, ekonazolas, konazolas, izokonazolas, ketokonazolas, lulikonazolas, mikonazolas, omokonazolas, oksikonazolas, sertakonazolas, sulkonazolas, tiokonazolas, albakonazolas, efinakonazolas, epoksikonazolas, flukonazolas, izavukonazolas, itrakonazolas, propikonazolas, ravukonazolas, terkonazolas, abafunginas, amorolfinas, butenafinas, naftifinas, terbinafinas, anidulafunginas, mikafunginas, benzenkarboksirūgštis, ciklopiroksas, flucitozinas (5-fluorocitozinas), grizeofulvinas, tolnaftatas ir undecileno rūgštis.

11. Kristalinė junginio forma pagal 1 arba 2 punktą arba farmacinė sudėtis pagal bet kurį iš 4-9 punktų, skirta naudoti kaip vaistas.

12. Kristalinė junginio forma pagal 1 arba 2 punktą arba farmacinė sudėtis pagal bet kurį iš 4-9 punktų, skirta mikozėms gydyti arba su mikozėmis susijusioms ligoms gydyti.

13. Kristalinė junginio forma arba farmacinė sudėtis, skirta naudoti pagal 12 punktą, kai mikozę sukelia:
(i) Aspergillus *spp*.;

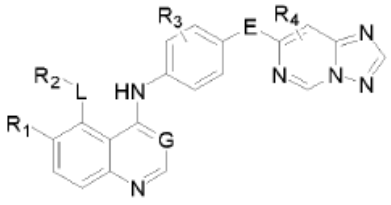
(ii) Aspergillus *fumigatus* arba *Aspergillus pullulans,* geriausia - *Aspergillus fumigatus;*
iii) azoliui atsparus Aspergillus *fumigatus;* arba
(iv) Candida *spp.,* pageidautina *Candida albicans* arba *Candida glabrata; Rhizopus spp.,* pageidautina *Rhizopus oryzae; Cryptococcus spp.,* geriausia *Cryptococcus neoformansChaetomium spp.,* pageidautina *Chaetomium globosum; Penicillium spp., Penicillium chrysogenumTrichophyton spp.,* pageidautina *Trichophyton rubrum.*

14. I junginio kristalinės formos gavimo būdas, kuriame kristalinė forma yra polimorfinė 2 forma pagal 2 punktą, kuris apima I junginio kaip polimorfinės 2 formos kristalizacijos iš I junginio tirpalo nominaliai sausame organiniame tirpiklyje etapus, kur tirpiklis yra:
(i) parinktas iš grupės, kurią sudaro MIBK, THF, PrOAc, EtOH, DME, MeOH, MeCN, $MeNO_2$, n-heptanas, Et_2O, IPA, MEK, acetonas, TBME ir i-BuOH;
(i) parinktas iš grupės, kurią sudaro MIBK, THF, PrOAc, EtOH, DME, MeOH, MeCN, MeNO2, n-heptanas, Et2O, IPA, MEK, acetonas, TBME ir i-BuOH;
iii) THF ir tolueno mišinys; arba
(iv) THF ir TBME mišinys.

15. Procesas pagal 14 punktą, kai tirpiklis yra THF ir TBME mišinys.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **4360713**
(13) T
(96) 23219357.3
(96) 2019-09-17
(97) 2024-05-01
(97) 2024-10-30
(30) PCT/CN2018/106098, 2018-09-18, WO
PCT/CN2019/091078, 2019-06-13, WO
(72) ZHOU, Ding, CN
CHENG, Ziqiang, CN
(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) Chinazolino dariniai kaip antinavikiniai agentai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (IVb):



(IVb),

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
G yra $C(R_5)$ arba N;
E yra O, NH arba S;
L yra parinktas iš grupės, kurią sudaro O, S ir $N(R_6)$;
R_1 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, ciano grupė, nitro grupė, hidroksilas, alkilas, alkenilas, alkinilas, heteroalkilas, heteroalkenilas, heteroalkinilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, arilas, $N(R_7)(R_8)$ ir $O(R_9)$, kur minėti cikloalkilas ir heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, ciano grupė, nitro grupė, hidroksilas, karboksilas, karbamoilas, acilas, alkilas, alkenilas, alkinilas ir halogenalkilas;
R_2 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro alkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas ir sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, kur minėti alkilas, cikloalkilas ir heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, ciano grupė, nitro grupė, hidroksilas, karboksilas, karbamoilas, alkilas, alkenilas, alkinilas, halogenalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas ir $N(R_{10})(R_{11})$;
R_6 yra vandenilis arba alkilas; arba

kai L yra N(R_6), R_2 ir R_6 kartu su azoto atomu, prie kurio yra prisijungę, sudaro 3–10 narių sotųjį arba iš dalies nesotųjį heterociklilo žiedą, kuriame pasirinktinai yra vienas arba daugiau papildomų heteroatomų, parinktų iš N, O ir S, kur minėtas 3–10 narių heterociklilo žiedas pasirinktinai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, ciano grupė, nitro grupė, karboksilas, karbamoilas, alkilas, alkenilas, alkinilas, halogenalkilas, sotusis ir iš dalies nesotusis cikloalkilas ir N(R_{10})(R_{11});

R_3 ir R_4, kiekvienas nepriklausomai vienas nuo kito, yra parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, ciano grupė, nitro grupė, alkilas, alkenilas, alkinilas ir alkoksilas;

R_5 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas ir ciano grupė;

R_7 ir R_8, kiekvienas nepriklausomai vienas nuo kito, yra parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, alkilas, alkenilas, alkinilas, heteroalkilas, heteroalkenilas, heteroalkinilas, acilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, cikloalkilalkilas, arilas, arilalkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas, kur minėti alkilas, alkenilas, alkinilas, acilas, cikloalkilas, heterociklilas, cikloalkilalkilas, arilas, arilalkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro alkilas, alkenilas, alkinilas, heteroalkilas, heteroalkenilas, heteroalkinilas, alkilamino grupė, sotusis ir iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis ir iš dalies nesotusis heterociklilas, pasirinktinai pakeisti alkilu, arilu ir heteroarilu; arba

R_7 ir R_8 kartu su azoto atomu, prie kurio yra prisijungę, sudaro 3–10 narių sotųjį arba iš dalies nesotųjį heterociklilą, kuriame pasirinktinai yra vienas arba daugiau papildomų heteroatomų, parinktų iš N, O, S, SO, SO_2 ir NR_{12}, kur minėtas heterociklilas pasirinktinai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro okso grupė, halogenas, alkilas, alkenilas, alkinilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, cikloalkilalkilas, ciano grupė, nitro grupė, halogenalkilas, halogenalkoksilas, azidas, arilas, heteroarilas, arilalkilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas;

R_9 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro alkilas, alkenilas, alkinilas, acilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, kur minėti alkilas, alkenilas, alkinilas, acilas, cikloalkilas ir heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, alkilas, alkenilas, alkinilas, alkoksilas, acilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, cikloalkilalkilas, ciano grupė, nitro grupė, halogenalkilas, halogenalkoksilas, azidas, arilas, heteroarilas, arilalkilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas;

R_{10} ir R_{11}, kiekvienas nepriklausomai vienas nuo kito, yra parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, alkilas, alkenilas, alkinilas, heteroalkilas, heteroalkenilas, heteroalkinilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, cikloalkilalkilas, arilas, arilalkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas, kur minėti alkilas, alkenilas, alkinilas, cikloalkilas, heterociklilas, cikloalkilalkilas, arilas, arilalkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš alkilo, alkenilo, alkinilo, heteroalkilo, heteroalkenilo, heteroalkinilo, sočiojo arba iš dalies nesočiojo cikloalkilo, sočiojo arba iš dalies nesočiojo heterociklilo, arilo ir heteroarilo; arba

R_{10} ir R_{11} kartu su atomu, prie kurio yra prisijungę, sudaro 3–10 narių sotųjį arba iš dalies nesotųjį heterociklilą, kuriame pasirinktinai yra vienas arba daugiau papildomų heteroatomų, parinktų iš N, O, S, SO, SO_2 ir NR_{12}, kur minėtas heterociklilas pasirinktinai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro okso grupė, halogenas, alkilas, alkenilas, alkinilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, cikloalkilalkilas, ciano grupė, nitro grupė, halogenalkilas, halogenalkoksilas, azidas, arilas, heteroarilas, arilalkilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas;

R_{12} yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, alkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, arilas, arilalkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas, kur minėti alkilas, cikloalkilas, heterociklilas, arilas, arilalkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas ir heterociklilalkilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš halogeno, alkilo, alkenilo, alkinilo, sočiojo ir iš dalies nesočiojo cikloalkilo, sočiojo ir iš dalies nesočiojo heterociklilo, cikloalkilalkilo, ciano grupės, nitro grupės, arilo, heteroarilo, arilalkilo, heteroarilalkilo ir heterociklilalkilo.

2. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kur G yra N.

3. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur E yra O.

4. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur R_1 yra parinktas iš vandenilio, N(R_7)(R_8), O(R_9) ir sočiojo arba iš dalies nesočiojo heterociklilo, pasirinktinai pakeisto acilu.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur R_1 yra O(R_9), ir R_9 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro alkilas, acilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas ir sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, kur minėti alkilas, cikloalkilas ir heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, alkilas, alkenilas, alkinilas, acilas ir alkoksilas.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur R_1 yra O(R_9), ir R_9 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro C_{1-6}-alkilas, C_{1-6}-acilas, 3–6 narių sotusis arba iš dalies nesotusis

cikloalkilas ir 3–6 narių sotusis arba iš dalies nesotusis heterociklilas, kur minėti alkilas, acilas, cikloalkilas ir heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš halogeno, alkilo ir alkoksilo.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur R_1 yra $O(R_9)$, ir R_9 yra parinktas iš metilo, etilo, izopropilo, piperazinilkarbonilo, ciklopropilo ir tetrahidrofuranilo, kurių kiekvienas pasirinktinai yra pakeistas viena arba daugiau fluoro arba metilo grupių.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur L yra O, ir R_2 yra parinktas iš sočiojo arba iš dalies nesočiojo cikloalkilo ir sočiojo arba iš dalies nesočiojo heterociklilo, kur minėti cikloalkilas ir heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, alkilas ir $N(R_{10})(R_{11})$.

9. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 8 punktą, kur R_2 yra parinktas iš C_{4-6} sočiojo cikloalkilo arba 5–6 narių sočiojo heterociklilo, kur minėtas C_{4-6} sotusis cikloalkilas ir 5–6 narių sotusis heterociklilas pasirinktinai yra pakeisti viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, alkilas ir $N(R_{10})(R_{11})$.

10. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur L yra O, ir R_2 yra parinktas iš ciklobutilo, ciklopentilo, cikloheksilo, pirolidinilo ir piperidinilo, kurių kiekvienas pasirinktinai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš grupės, kurią sudaro halogenas, alkilas, sotusis arba iš dalies nesotusis cikloalkilas ir $N(R_{10})(R_{11})$.

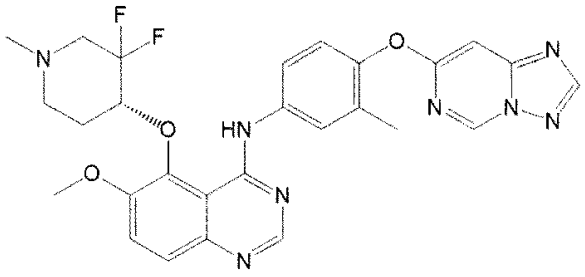
11. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur R_2 pasirinktinai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai viena nuo kitos parinktų iš metilo, fluoro, ciklopropilo ir dimetilamino, pageidautina, kur R_2 yra pakeistas viena arba daugiau metilo grupių ir viena arba daugiau fluoro grupių.

12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur R_3 yra vandenilis, halogenas arba alkilas.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur R_3 yra chloras, metilas arba vandenilis.

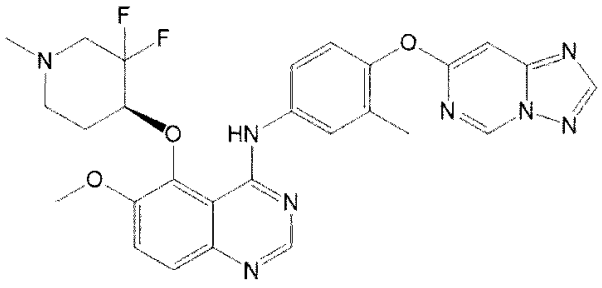
14. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur R_4 yra vandenilis.

15. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



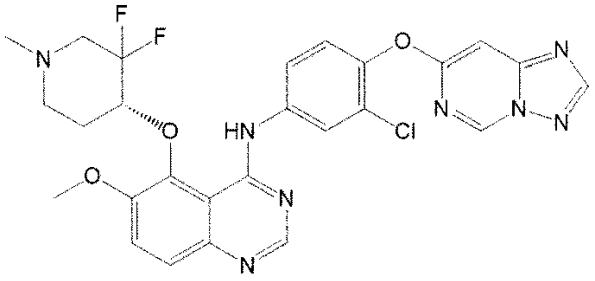
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

16. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



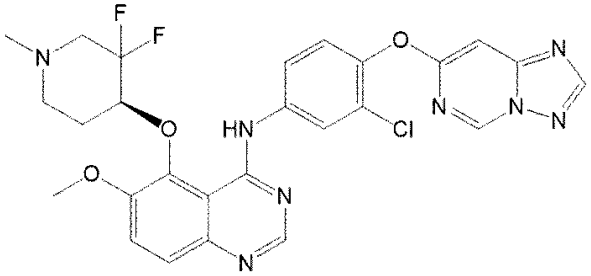
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

17. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



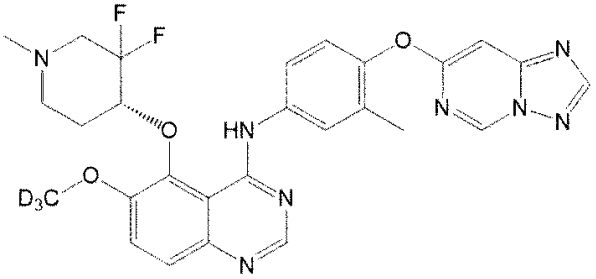
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

18. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



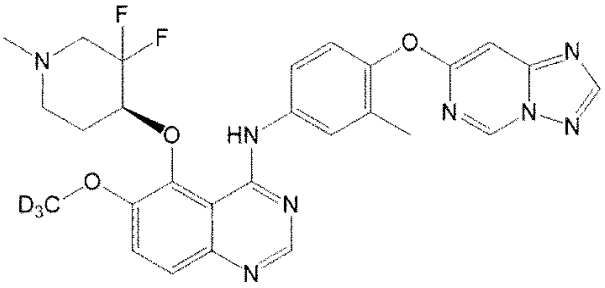
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

19. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



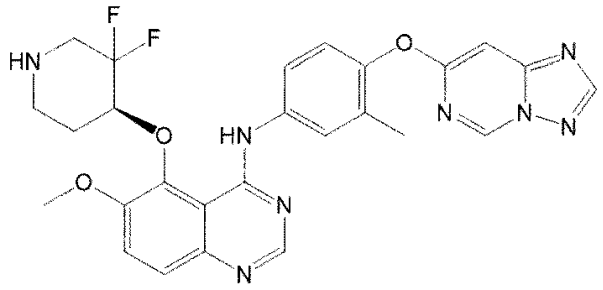
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

20. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



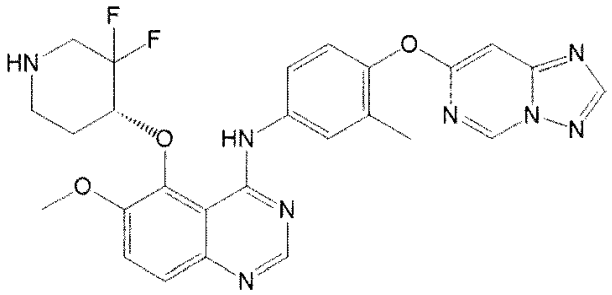
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

21. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

22. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

---

(51) Int. Cl. ***C07H 19/10*** (2006.01)
C07H 21/02 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
A61K 31/7115 (2006.01)

(11) **4108671**

(13) T

(96) 22173763.8

(96) 2011-10-03

(97) 2022-12-28

(97) 2024-11-20

(30) 40441310 P, 2010-10-01, US

(72) Schrum, Jason P, US
Siddiqi, Suhaib, US
Ejebe, Kenechi, US

(73) ModernaTX, Inc., Cambridge, MA 02142, US

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

(54) Modifikuoti nukleozidai, nukleotidai, nukleorūgštys bei jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 6.

(57) 1. mRNR, apimanti 1-metil-pseudouridiną, skirtą naudoti kaip medikamentą, kuriame 100 % nukleotidų, apimančių uracilą mRNR sudėtyje, yra pakeisti nukleotidais, apimančiais N1-metil-pseudouridiną.

2. mRNR, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur naudojimas yra skirtas žinduolio ligai ar būklei gydyti arba jų profilaktikai.

3. mRNR, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur naudojimas yra skirtas žmogaus ligai ar būklei gydyti arba jų profilaktikai.

4. mRNR, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mRNR galima gauti *in vitro* transkripcijos būdu, kur vieninteliai NTP, naudojami mRNR paruošti minėtu *in vitro* transkripcijos būdu, yra N1-metil-pseudouridino trifosfatas, ATP, CTP ir GTP.

(51) Int. Cl. ***C07K 16/18*** (2006.01)
C07K 16/26 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
(11) **3310809**
(13) T
(96) 16729483.4
(96) 2016-06-08
(97) 2018-04-25
(97) 2024-10-16
(86) PCT/US2016/036407
(86) 2016-06-08
(87) WO 2016/205037
(87) 2016-12-22
(30) 201562180905 P, 2015-06-17, US
(72) SHARMA, Anant N., US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Antikūnų prieš CGRP kompozicija
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 2.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną prieš CGRP, kurio koncentracija yra nuo 40 mg/ml iki 160 mg/ml, histidino buferį, kurio koncentracija yra 10 mM, NaCl, kurio koncentracija yra 150 mM, PS-80, kurio koncentracija yra 0,05 % (m/t), ir kurios pH yra nuo 5,0 iki 6,5, kur antikūnas prieš CGRP apima lengvąją grandinę (LG) ir sunkiąją grandinę (SG), kur LG aminorūgščių seka nurodoma kaip seka SEQ ID NR. 3, ir SG aminorūgščių seka nurodoma kaip seka SEQ ID NR. 4.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur antikūnas prieš CGRP apima dvi LG ir dvi SG, kur kiekvienos LG aminorūgščių seka nurodoma kaip seka SEQ ID NR. 3, ir kiekvienos SG aminorūgščių seka nurodoma kaip seka SEQ ID NR. 4.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūno prieš CGRP koncentracija yra nuo 50 mg/ml iki 150 mg/ml.

4. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūno prieš CGRP koncentracija yra nuo 100 mg/ml iki 160 mg/ml.

5. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūno prieš CGRP koncentracija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro 40 mg/ml, 50 mg/ml, 100 mg/ml, 120 mg/ml ir 150 mg/ml.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kurios pH yra 5,8.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur antikūno prieš CGRP koncentracija yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro 50 mg/ml, 100 mg/ml, 120 mg/ml ir 150 mg/ml, histidino buferio koncentracija yra 10 mM, NaCl koncentracija yra 150 mM, PS-80 koncentracija yra 0,05 %, ir farmacinės kompozicijos pH yra nuo 5,5 iki 6,0.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur minėta kompozicija yra tinkama injekcijai po oda.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–8 punktų, skirta naudoti bent vieno iš: migrenos, epizodinio galvos skausmo, lėtinio galvos skausmo, lėtinio klasterinio galvos skausmo ir epizodinio klasterinio galvos skausmo gydymui arba profilaktikai.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur pacientui skiriama 300 mg antikūno prieš CGRP dozė.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur pacientui skiriama 240 mg antikūno prieš CGRP dozė.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur pacientui skiriama 120 mg antikūno prieš CGRP dozė.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį vieną iš 10–12 punktų, kur dozė skiriama kartą per mėnesį.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur po 240 mg dozės kartą per mėnesį skiriama 120 mg palaikomoji dozė.

15. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti antikūną prieš CGRP, kurio koncentracija yra 120 mg/ml, histidino buferį, kurio koncentracija yra 10 mM, NaCl, kurio koncentracija yra 150 mM, ir PS-80, kurio koncentracija yra 0,05 % (m/t), ir farmacinės kompozicijos pH yra nuo 5,0 iki 6,5, kur antikūnas prieš CGRP apima dvi LG ir dvi SG, kur kiekvienos LG aminorūgščių seka nurodoma kaip seka SEQ ID NR. 3, ir kiekvienos SG aminorūgščių seka nurodoma kaip seka SEQ ID NR. 4.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kur farmacinės kompozicijos pH yra 5,8.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3334763**
(13) T
(96) 16834675.7
(96) 2016-08-11
(97) 2018-06-20
(97) 2024-08-07
(86) PCT/CN2016/094624
(86) 2016-08-11
(87) WO 2017/025051
(87) 2017-02-16
(30) PCT/CN2015/086594, 2015-08-11, WO
PCT/CN2016/071374, 2016-01-19, WO
(72) ZHENG, Yong, CN
LI, Jing, US
CHEN, Zhisheng, CN
(73) WuXi Biologics Ireland Limited, Dublin 1, IE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji anti-PD-1 antikūnai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, apimantis:
a) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią SEQ ID Nr. 53, ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią SEQ ID Nr. 55; arba
b) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią SEQ ID Nr. 53, ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią SEQ ID Nr. 67.

2. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią SEQ ID Nr. 53, ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią SEQ ID Nr. 67.

3. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuris netarpininkauja ADCC arba CDC arba abiems.

4. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris visas yra žmogaus monokloninis antikūnas.

5. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 4 punktą, kurį gamina transgeninė žiurkė.

6. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kuris yra diakūnas, scFv, scFv dimeras, BsFv, dsFv, (dsFv)2, dsFv-dsFv', Fv fragmentas, Fab, Fab', F(ab')2 arba ds diakūnas.

7. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, papildomai apimantis imunoglobulino pastoviąją sritį; ir (arba) papildomai apimantis konjugatą.

8. Izoliuotas polinukleotidas, koduojantis antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų.

9. Vektorius, apimantis izoliuotą polinukleotidą pagal 8 punktą.

10. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal 9 punktą.

11. Antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų raiškos būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 10 punktą kultivavimą esant tokioms sąlygoms, kurios leistų ekspresuoti polinukleotidą pagal 8 punktą.

12. Rinkinys, apimantis antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

14. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, skirtas panaudoti taikant vėžio arba lėtinės virusinės infekcijos gydymą subjekte, kuriam būtų naudingas imuninio atsako sustiprinimas, pasirinktinai kur subjektas turi padidintą PD-L1 raišką.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)

(11) **3681911**

(13) T

(96) 18853261.8

(96) 2018-09-11

(97) 2020-07-22

(97) 2024-11-27

(86) PCT/AU2018/050985

(86) 2018-09-11

(87) WO 2019/046912

(87) 2019-03-14

(30) 2017903685, 2017-09-11, AU

(72) HAMILTON, Justin, AU
SLEEMAN, Mark, AU

(73) Monash University, Clayton, Victoria 3800, AU

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

(54) Žmogaus trombino receptorių PAR4 surišantys baltymai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Proteazės aktyvuotą receptorių 4 (PAR4) surišantis baltymas, kuris yra anti-PAR4 rekombinantinis arba sintetinis, arba monokloninis antikūnas, arba antigeną surišantis jo fragmentas, kur baltymas specifiškai rišasi prie epitopo, kuris apima PAR4 trombino skilimo vietą, kur baltymas apima kintamąją sunkiąją grandinę (VH), turinčią CDR1 seką, CDR2 seką ir CDR3 seką bei kintamąjį lengvąją grandinę (VL), turinčią CDR1 seką, CDR2 seką ir CDR3 seką, ir kur baltymas apima:
(i) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 13, SEQ ID Nr. 14 ir SEQ ID Nr. 15, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 16, SEQ ID Nr. 17 ir SEQ ID Nr. 18;
(ii) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 47, SEQ ID Nr. 48 ir SEQ ID Nr. 49, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 50, SEQ ID Nr. 51 ir SEQ ID Nr. 52;
(iii) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 24, SEQ ID Nr. 25 ir SEQ ID Nr. 26, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 27, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 29;
(iv) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 55, SEQ ID Nr. 14 ir SEQ ID Nr. 56, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 58;
(v) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 59, SEQ ID Nr. 60 ir SEQ ID Nr. 61, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 62;
(vi) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 63, SEQ ID Nr. 64 ir SEQ ID Nr. 65, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 66, SEQ ID Nr. 51 ir SEQ ID Nr. 67;
(vii) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 68, SEQ ID Nr. 14 ir SEQ ID Nr. 69, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 58;
(viii) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 70, SEQ ID Nr. 71 ir SEQ ID Nr. 72, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 58;

(ix) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 55, SEQ ID Nr. 73 ir SEQ ID Nr. 74, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 58;
(x) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 75, SEQ ID Nr. 76 ir SEQ ID Nr. 77, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 78, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 62;
(xi) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 79, SEQ ID Nr. 80 ir SEQ ID Nr. 81, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 28 ir SEQ ID Nr. 58;
(xii) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 82, SEQ ID Nr. 80 ir SEQ ID Nr. 83, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 57, SEQ ID Nr. 51 ir SEQ ID Nr. 58;
(xiii) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 55, SEQ ID Nr. 73 ir SEQ ID Nr. 74, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 84, SEQ ID Nr. 51 ir SEQ ID Nr. 85; arba
(xiv) VH CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 86, SEQ ID Nr. 87 ir SEQ ID Nr. 88, ir VL CDR1, CDR2 ir CDR3 atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 109, SEQ ID Nr. 51 ir SEQ ID Nr. 85.

2. PAR4 surišantis baltymas pagal 1 punktą, kur baltymas slopina ląstelės paviršiuje ekspresuoto žmogaus PAR4 skilimą lygiai arba daugiau nei 50 %, daugiau nei 60 %, daugiau nei 70 %, daugiau nei 80 % arba daugiau nei 90 %, esant trombinui.

3. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis VH seką, kuri yra mažiausiai 95 % identiška sekai, pateiktai bet kurioje iš SEQ ID Nr. 11; SEQ ID Nr. 22, SEQ ID Nr. 45, SEQ ID Nr. 53, SEQ ID Nr. 89, SEQ ID Nr. 91, SEQ ID Nr. 93, SEQ ID Nr. 95, SEQ ID Nr. 97, SEQ ID 99, SEQ ID Nr. 101, SEQ ID Nr. 103, SEQ ID Nr. 105 arba SEQ ID Nr. 107 arba humanizuotai, chimerinei arba deimunizuotai jos versijai; ir VL seką, kuri yra mažiausiai 95 % identiška sekai, pateiktai bet kurioje iš SEQ ID Nr. 12, SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 46, SEQ ID Nr. 54, SEQ ID Nr. 90, SEQ ID Nr. 92, SEQ ID Nr. 94, SEQ ID Nr. 96, SEQ ID Nr. 98, SEQ ID Nr. 100, SEQ ID Nr. 102, SEQ ID Nr. 104, SEQ ID Nr. 106 arba SEQ ID Nr. 108 arba humanizuotai, chimerinei arba deimunizuotai jos versijai.

4. PAR4 rišantis baltymas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis:
(i) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 11, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 12;
(ii) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 45, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 46;
(iii) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 22, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 23;
(iv) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 53, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 54;
(v) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 89, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 90;
(vi) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 91, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 92;
(vii) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 93, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 94;
(viii) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 95, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 96;
(ix) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 97, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 98;
(x) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 99, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 100;
(xi) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 101, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 102;
(xii) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 103, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 104;
(xiii) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 105, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 106;arba
(xiv) VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 107, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 108.

5. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antigeną surišantis fragmentas yra:
(i) vienos grandinės Fv fragmentas (scFv);
(ii) dimerinis scFv (di-scFv);
(iii) mažiausiai vienas iš (i) ir (arba) (ii), prijungtas prie sunkiosios grandinės pastovios srities arba Fc, arba sunkiosios grandinės pastovaus domeno (CH)2 ir (arba) CH3.

6. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuris yra konjuguotas su fragmentu.

7. PAR4 surišantis baltymas pagal 6 punktą, kur fragmentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš radioaktyvaus izotopo, aptinkamos žymės, terapinio junginio, koloido, toksino, nukleorūgšties, peptido, baltymo, junginio, kuris padidina PAR4 surišančio baltymo gyvavimo pusperiodį subjekto organizme, ir jų mišinių.

8. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur baltymas rišasi prie žmogaus PAR4 Ala120 ir Thr120 varianto.

9. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur baltymas nesiriša arba iš esmės nesiriša prie žmogaus PAR1, PAR2 arba PAR3.

10. Kompozicija, apimanti PAR4 surišantį baltymą pagal bet kurį ankstesnį punktą ir tinkamą nešiklį.

11. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1-9 punktų arba kompozicija pagal 10 punktą, skirti panaudoti trombozės arba tromboembolinio sutrikimo gydymui, profilaktikai arba palengvinimui.

12. Nukleorūgštis, koduojanti PAR4 surišantį baltymą pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų.

13. Nukleorūgštis pagal 12 punktą, apimanti VH nukleorūgščių seką, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 20, ir VL nukleorūgščių seką, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 21.

14. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų arba kompozicija pagal 10 punktą, apimantys kintamą sunkiąją grandinę (VH), turinčią CDR1, CDR2 ir CDR3 sekas, atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 13, SEQ ID Nr. 14 ir SEQ ID Nr. 15, ir kintamą lengvąją grandinę (VL), turinčią CDR1, CDR2 ir CDR3 sekas, atitinkamai apimančias arba susidedančias iš SEQ ID Nr. 16, SEQ ID Nr. 17 ir SEQ ID Nr. 18.

15. PAR4 surišantis baltymas pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų arba kompozicija pagal 10 punktą, apimantys VH, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 11, ir VL, pateiktą kaip SEQ ID Nr. 12.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 491/052 (2006.01)

(11) **4212552**

(13) T

(96) 22198821.5

(96) 2015-01-28

(97) 2023-07-19

(97) 2024-11-13

(30) 2014017777, 2014-01-31, JP
2014168944, 2014-08-22, JP
2014227886, 2014-11-10, JP

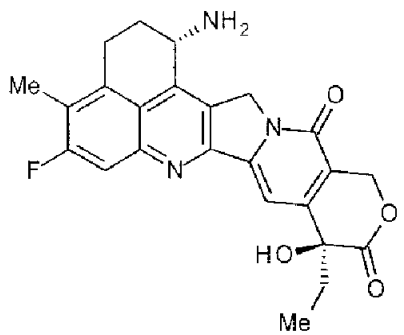
(72) NAITO, Hiroyuki, JP
OGITANI, Yusuke, JP
MASUDA, Takeshi, JP
NAKADA, Takashi, JP
YOSHIDA, Masao, JP
ASHIDA, Shinji, JP
MORITA, Koji, JP
MIYAZAKI, Hideki, JP
KASUYA, Yuji, JP
HAYAKAWA, Ichiro, JP
ABE, Yuki, JP

(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, Tokyo 103-8426, JP

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

(54) Anti-HER2 antikūno ir vaisto konjugatas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

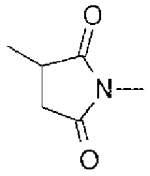
(57) 1. Farmacinė kompozicija, kurioje kaip aktyvus komponentas yra antikūno ir vaisto konjugatas arba jo druska ir farmaciniu požiūriu priimtinas preparato komponentas, kur antikūno ir vaisto konjugatas yra antikūno ir vaisto konjugatas, kur priešnavikinis junginys, pavaizduotas tokia formule:



yra konjuguotas su anti-HER2 antikūnu per jungtuką, kurio struktūra pavaizduota tokia formule:

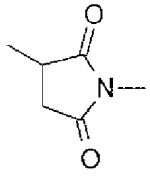
$$-L^1-L^2-L^P-NH-(CH_2)n^1-L^a-(CH_2)n^2-C(=O)-$$

per tioeterinę jungtį, kuri susidaro ties disulfidinės jungties fragmentu, esančiu anti-HER2 antikūno lanksto dalyje,
kur
anti-HER2 antikūnas yra prijungtas prie galinės L^1, priešnavikinis junginys yra prijungtas prie $-(CH_2)n^2-C(=O)-$ fragmento karbonilo grupės su amino grupės azoto atomu 1 padėtyje kaip jungiamąja padėtimi,
kur
n^1 reiškia sveiką skaičių nuo 0 iki 6,
n^2 reiškia sveiką skaičių nuo 0 iki 5,
L^1 reiškia - (sukcinimid-3-il-N) - $(CH_2)n^3-C(=O)-$,
kur n3 reiškia sveiką skaičių nuo 2 iki 8,
L^2 reiškia $-NH-(CH_2CH_2-O)n^4-CH_2CH_2-C(=O)-$ arba viengubą jungtį,
kur n^4 reiškia sveiką skaičių nuo 1 iki 6,
L^P reiškia tetrapeptido liekaną -GGFG-,
L^a reiškia -O- arba viengubą jungtį ir
-(sukcinimid-3-il-N)- struktūra, pavaizduota pagal tokia formule:

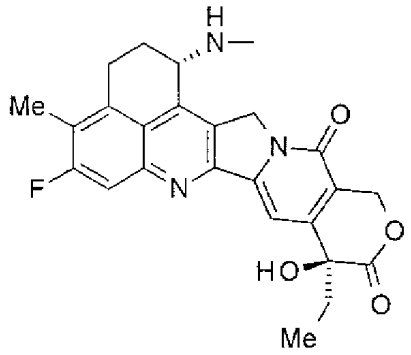


kuris yra prijungtas prie anti-HER2 antikūno 3 padėtyje, ir yra prijungtas prie metileno grupės jungtuko struktūroje, turinčioje šią struktūrą ant azoto atomo 1 padėtyje,
skirta panaudoti vėžiui su žemu HER2 raiškos lygiu gydyti.

2. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas, kuriame yra vaistas, prijungtas prie $-L^1-L^2-L^P-NH-(CH2)n^1-L^a-(CH2)n^2-C(=O)-$, yra viena vaisto ir jungtuko struktūra, pasirinkta iš šios grupės:
- (sukcinimid-3-il-N) $-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N) $-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N) $-CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)$ -GGFG-NH-$CH_2CH_2-C(=O)-$ (NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N) $-CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)$ -GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N) $-CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH-$CH_2-O-CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH-$CH_2CH_2-O-CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH-$CH_2CH_2-O-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH2-C(=O)-$GGFG-NH$CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH$CH_2CH_2CH_2-$C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-OCH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH-$CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
-(sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-OCH_2CH_2-C(=O)-$GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2-C(=O)-$(NH-DX)
kur -(sukcinimid-3-il-N)- turi struktūrą, pavaizduotą šia formule:



kuri yra prijungta prie anti-HER2 antikūno 3 padėtyje, ir yra prijungta prie metileno grupės jungtuko struktūroje, kurioje yra ši struktūra azoto atomo 1 padėtyje,
-(NH-DX) reiškia grupę, pavaizduotą šia formule:



kur amino grupės azoto atomas 1 padėtyje yra jungiamoji padėtis, ir
-GGFG- reiškia tetrapeptido liekaną -Gly-Gly-Phe-Gly-.

3. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra viena vaisto ir jungtuko struktūra, pasirinkta iš šios grupės:
-(sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX)
-(sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX)
-(sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX).

4. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra -(sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX).

5. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra -(sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX).

6. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra -(sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX).

7. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur anti-HER2 antikūnas apima sunkiąją grandinę, susidedančią iš aminorūgščių sekos, susidedančios iš aminorūgščių liekanų nuo 1 iki 449 sekoje SEQ ID Nr. 1, ir lengvąją grandinę, susidedančią iš aminorūgščių sekos, pavaizduotos SEQ ID Nr. 2.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur anti-HER2 antikūnas apima sunkiąją grandinę, susidedančią iš aminorūgščių sekos, pavaizduotos SEQ ID Nr. 1, ir lengvąją grandinę, susidedančią iš aminorūgščių sekos, pavaizduotos SEQ ID Nr. 2.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur vidutinis pasirinktos vienos vaisto ir jungtuko struktūros vienetų skaičius, konjuguotas su viena antikūno molekule, yra ribose nuo 2 iki 8.

10. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur vidutinis pasirinktos vienos vaisto jungties struktūros vienetų, konjuguotų vienoje antikūno molekulėje, skaičius yra intervale nuo 3 iki 8.

11. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur vėžys su žemu HER2 raiškos lygiu yra plaučių vėžys, urotelio vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, prostatos vėžys, kiaušidžių vėžys, kasos vėžys, krūties vėžys, šlapimo pūslės vėžys, skrandžio vėžys, virškinamojo trakto stromos navikas, gimdos kaklelio vėžys, stemplės vėžys, plokščialąstelinė karcinoma, pilvaplėvės vėžys, kepenų vėžys, kepenų ląstelių vėžys, gaubtinės žarnos vėžys, tiesiosios žarnos vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, gimdos gleivinės vėžys, gimdos vėžys, seilių liaukų vėžys, inkstų vėžys, vulvos vėžys, skydliaukės vėžys, varpos vėžys, leukemija, piktybinė limfoma, plazmocitoma, mieloma arba sarkoma.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 5/0783*** (2010.01)
C12M 1/04 (2006.01)
(11) **3722415**
(13) T
(96) 20161276.9
(96) 2018-01-05
(97) 2020-10-14
(97) 2024-11-06

(30) 201762478506 P, 2017-03-29, US
201762539410 P, 2017-07-31, US
201762548306 P, 2017-08-21, US
201762554538 P, 2017-09-05, US
201762559374 P, 2017-09-15, US
201762567121 P, 2017-10-02, US
201762577655 P, 2017-10-26, US
201762582874 P, 2017-11-07, US
201762596374 P, 2017-12-08, US

(72) WARDELL, Seth, US
BENDER, James, US
LOTZE, Michael, T., US

(73) Iovance Biotherapeutics, Inc., San Carlos, CA 94070, US

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

(54) Navikus infiltruojančių limfocitų gamybos procesai ir jų panaudojimas imunoterapijoje
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 127.

(57) 1. Naviką infiltruojančių limfocitų (TIL) padauginimo iki terapinės TIL populiacijos būdas, apimantis:
(a) apdorotų naviko fragmentų, apimančių pirmąją TIL populiaciją, iš paciento išpjauto naviko pridėjimą į uždarą sistemą;
(b) pirmojo padauginimo atlikimą, kultivuojant pirmąją TIL populiaciją ląstelių kultūros terpėje, apimančioje IL-2 tam, kad būtų pagaminta antroji TIL populiacija, kur pirmasis padauginimas atliekamas uždaroje talpykloje, turinčioje pirmąjį dujoms pralaidų paviršiaus plotą, kur pirmasis padauginimas atliekamas 11 dienų tam, kad būtų gauta antroji TIL populiacija, kur antroji TIL populiacija yra bent 50 kartų gausesnė už pirmąją TIL populiaciją, ir kur perėjimas nuo (a) etapo prie (b) etapo vyksta neatidarant sistemos;
(c) antrojo padauginimo atlikimą, papildant antrosios TIL populiacijos ląstelių kultūros terpę papildomais IL-2, OKT-3 ir antigeną pateikiančiomis ląstelėmis (APC) tam, kad susidarytų trečioji TIL populiacija, kur antrasis padauginimas atliekamas 11 dienų tam, kad būtų pagaminta trečioji TIL populiacija, kur trečioji TIL populiacija yra terapinė TIL populiacija, kur antrasis padauginimas atliekama uždaroje talpykloje, turinčioje antrą dujoms pralaidų paviršiaus plotą, ir kur perėjimas nuo etapo (b) prie etapo (c) vyksta neatidarant sistemos, ir kur antigeną pateikiančios ląstelės pridedamos prie TIL etape (c) neatidarant sistemos;
(d) terapinės TIL populiacijos, gautos etape (c), surinkimą, kur perėjimas nuo etapo (c) prie etapo (d) vyksta neatidarant sistemos, ir
(e) surinktos etape (d) TIL populiacijos perkėlimą į infuzinį maišelį, kur perkėlimas nuo etapo (d) prie etapo (e) vyksta neatidarant sistemos,
kur etape (d) surinktą terapinė TIL populiacija apima pakankamą TIL kiekį terapiškai veiksmingai TIL dozei, ir kur būdas taip pat apima:
(f) infuzinio maišelio, apimančio etape (e) surinktą TIL populiaciją, kriokonservavimas naudojant kriokonservavimo procesą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur būdas prieš etapa (a) apima pirmosios TIL populiacijos gavimo iš naviko, pašalinto iš subjekto, veiksmą, kai iš paciento gautas naviko mėginys susmulkinamas į daugybę naviko fragmentų.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur APC yra periferinio kraujo vienbranduolės ląstelės (PBMC).

4. Būdas pagal 3 punktą, kur PBMC pridedamos santykiu 1:25 TIL:PBMC.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur etapai (a)- (e) atliekami per 22 dienas.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mikrobinio užteršimo rizika yra sumažinta, palyginti su atvira sistema.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur nė vieno iš (a)-(f) etapų metu neatliekama pirmosios TIL populiacijos, antrosios TIL populiacijos, trečiosios TIL populiacijos, surinktos TIL populiacijos ir (arba) terapinės TIL populiacijos atranka.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur trečioji TIL populiacija etape (d) yra terapinė TIL populiacija, kuri apima padidintą efektorinių T ląstelių ir (arba) centrinės atminties T ląstelių subpopuliacija, palyginti su antraja TIL populiacija, kur terapinėje TIL populiacijoje gautos efektorinės T ląstelės ir (arba) centrinės atminties T ląstelės pasižymi viena arba daugiau savybių, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro CD27+ raiška, CD28+ raiška, ilgesni telomerai, padidėjusi CD57 raiška ir sumažėjusi CD56 raiška, palyginti su efektorinėmis T ląstelėmis ir (arba) centrinės atminties T ląstelėmis, gautomis iš antrosios ląstelių populiacijos.

(51) Int. Cl. ***C12N 5/0789*** (2010.01)
C12N 5/0786 (2010.01)
C12N 5/10 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61K 35/15 (2015.01)
A61K 38/21 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3612624**

(13) T

(96) 18724470.2

(96) 2018-04-20

(97) 2020-02-26

(97) 2024-09-25

(86) PCT/EP2018/060238

(86) 2018-04-20

(87) WO 2018/193119

(87) 2018-10-25

(30) 201706410, 2017-04-21, GB
201801511, 2018-01-30, GB

(72) NALDINI, Luigi, IT
ESCOBAR, Giulia, IT
GENTNER, Bernhard Rudolf, IT
MUCCI, Adele, IT

(73) Ospedale San Raffaele S.r.l., 20132 Milano, IT
Fondazione Telethon ETS, 00185 Roma, IT

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

(54) Genų terapija
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kamieninė kraujodaros ląstelė (HSC), kraujodaros ląstelė-pirmtakė (HPC), mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, apimantys vektorių, kur vektorius apima bent vieną mir-130a ir/arba mir-126 tikslinę seką, funkciškai susietą su nukleotidų seka, koduojančia citokiną, skirti naudoti paciento vėžio gydymui arba profilaktikai, kur HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas yra naudojami kartu su naviku susijusiam antigenui (TAA) specifine T ląstele,
pageidautina, kur citokinas yra interferonas (IFN), IL-12 arba granulocitų-makrofagų kolonijas stimuliuojantis faktorius (GM-CSF),
pageidautina, kur IFN yra I tipo IFN (pageidautina, IFNα arba IFNβ) arba II tipo IFN (pageidautina, IFNγ),
geriau, kai I tipo IFN yra IFNα.

2. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, yra toliau naudojami kartu su imuninės patikros taško inhibitoriumi.

3. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur TAA specifinė T-ląstelė vykdo chimerinio antigeno receptoriaus (CAR) ir/arba transgeninio T ląstelių receptoriaus (TCR) raišką.

4. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur TAA yra parinktas iš grupės, kurią sudaro karcinoembrioninis antigenas (CEA), estrogeno receptorius, progesterono receptorius, efrinB2, ROR1, mezotelinas, c-Met, GD-2 ir MAGE A3 TCR, 4-1BB, adenokarcinomos antigenas, alfa-fetoproteinas, BAFF, B-limfomos ląstelė, C242 antigenas, karboanhidrazė 9 (CA-IX), CCR4, CD152, CD200, CD22, CD19, CD22, CD123, CD221, CD23 (IgE receptorius), CD28, CD4, CD40, CD44, CD44 v6, CD51, CD52, CD56, CD74, CD80, CS-1, CNT0888, CTLA-4, DR5, EpCAM, CD3, fibronektino ekstra domenas-B, folio rūgšties receptorius 1, glikoproteinas 75, GPNMB, HGF, žmogaus sklaidos faktoriaus receptoriaus kinazė, IGF-1 receptorius, IGF-I, IgGI, L1-CAM, IL-13, IL-6, į insuliną panašaus augimo faktoriaus I receptorius, integrinas α5β1, integrinas αvβ3, MORAb-009, MS4A1, mucinas CanAg, N-glikolilneuramino rūgštis, NPC-1C, PDGF-Rα, PDL192, fosfatidilserinas, prostatos karcinomos ląstelės, RANKL, RON, SCH 900105, SDC1, SLAMF7, tenascinas C, TGF beta 2, TGF-β, TRAIL-R1, TRAIL-R2, naviko antigenas CTAA16.88, kraujagyslių endotelio augimo faktorius (VEGF), VEGF-A, VEGFR-1, VEGFR2, vimentinas, 5T4, CD5, CD19, CD20, CD21, CD25, CD37, CD30, CD33, CD45, CAMPATH-1 (CDw52), HLA-DR, anti-idiotipas, TAG-72, Ep-CAM, MUC1, folio rūgštį surišantis baltymas, A33, G250, prostatos specifinis membranos antigenas, (PSMA), prostatos specifinis antigenas (PSA), feritinas, gangliozidai (pvz. GD2, GD3, GM2), Le^y, CA-125, CA19-9, epidermio augimo faktoriaus receptorius (EGFR), p185HER2, IL-2 receptorius, de2-7 EGFR, fibroblastus aktyvinantis baltymas (FAP), tenascinas, metaloproteinazės, endosialinas, karboanhidrazė, galektinas 9, aldolazė A, elFγ4, tirozinazė, galektinas 4,

HERKV-K10, p53, NY-LU-12, restinas, NY-CO-38, MAGE-1, MAGE-4a, SSX2, NY-ESO-1, SCP-1, 707-AP, AFP, ART-4, BAGE, b-kateninas/m, Bcr-abl, CAMEL, CAP-1, CASP-8, CDC27m, CDK4/m, CT, Cyp-B, DAM-6 (MAGE-B2) ir DAM-10 (MAGE-B1), ELF2M, ETV6-AML1, G250, GAGE, GnT-V, Gp100, HAGE, HER-2/neu, HLA-A* 0201-R170I, HPV-E7, HSP70-2M, HST-2, hTERT (hTRT), iCE, KIAA0205, LAGE, LDLR/FUT, MAGE, MART-1/Melan-A, MC1R, miozinas/m, MUC1, MUM-1, MUM-2, MUM-3, NA88-A, NY-ESO-1, P15, p190 minor bcr-abl, Pml/RARa, PRAME, RAGE, RU1, RU2, SAGE, SART-1, SART-3, TEL/AML1, TPI/m, TRP-1, baltymas 1, gp75, TRP-2, TRP-2/INT2 ir WT1, pageidautina, kur TAA specifinė T-ląstelė vykdo CD19 specifinio CAR raišką.

5. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur TAA specifinė T-ląstelė yra gauta iš ląstelės, išskirtos iš paciento.

6. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur TAA specifinė T-ląstelė buvo sukonstruota taip, kad suardytų bent vieną endogeninį geną, pageidautina, kur bent vienas endogeninis genas yra parinktas iš endogeninio geno, koduojančio TCR α grandinę, TCR β grandinę ir pagrindinį audinių suderinamumo kompleksą (MHC).

7. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal bet kurį iš 2-6 punktų, kur imuninės patikros taško inhibitorius:
(i) yra antikūnas, pageidautina, kur imuninės patikros taško inhibitoriaus antikūnas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš antikūno prieš CTLA4, antikūno prieš PD1, antikūno prieš PDL1, antikūno prieš PDL2 ir antikūno prieš LAG- 3; ir/arba
(ii) slopina inhibitorinę patikros taško molekulę, parinktą iš grupės, susidedančios iš A2AR (adenozino A2A receptoriaus), B7-H3 (CD276), B7-H4 (VTCN1), BTLA (B ir T limfocitų ateniuatoriaus; CD272), HVEM (herpes viruso patekimo tarpininko), CTLA-4 (su citotoksiniu T-limfocitu susijusio baltymo 4, CD152), IDO (indolamino 2,3-dioksigenazės), TDO (triptofano 2,3-dioksigenazės), KIR (ląstelės-žudikės į imunoglobuliną panašaus receptoriaus), LAG3 (limfocitų aktyvinimo geno-3), PD-1 (programuotos ląstelių žūties 1 receptoriaus), PD-L1 (PD-1 ligando 1), PD-L2 (PD-1 ligando 2), TIM-3 (T-ląstelių imunoglobulino domeno ir mucino domeno 3), VISTA (T ląstelių aktyvaciją slopinančio V domeno Ig), B7-1 (CD80) ir B7-2 (CD86).

8. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vektorius apima:
(I) bent vieną mir-130a tikslinę seką ir bent vieną mir-126 tikslinę seką, pageidautina, kur vektorius apima dvi mir-130a tikslines sekas ir dvi mir-126 tikslines sekas; ir/arba
(ii) audiniui specifinį promotorių, funkciškai susietą su nukleotidų seka, koduojančia citokiną, pageidautina, kai audiniui specifinis promotorius yra TEK (Tie2) promotorius.

9. HSC, HPC, mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas arba solidinis navikas, pageidautina, kur hematologinis piktybinis navikas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro ūminė mieloidinė leukemija (AML), limfoblastinė leukemija, ūminė limfoblastinė leukemija (ALL), mielodisplaziniai sindromai (MDS), mieloproliferaciniai navikai (MPN), pirminė mielofibrozė, esencialinė trombocitemija, tikroji policitemija, netipinė lėtinė mieloidinė leukemija, lėtinė mieloidinė leukemija (CML), limfoma, dauginė mieloma, ne Hodžkino limfoma ir Hodžkino limfoma; arba pageidautina, kur solidinis navikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš plaučių vėžio, krūties vėžio, stemplės vėžio, skrandžio vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, cholangiokarcinomos, kasos vėžio, kiaušidžių vėžio, galvos ir kaklo srities vėžio, sinovinės sarkomos, angiosarkomos, osteosarkomos, skydliaukės vėžio, endometriumo vėžio, neuroblastomos, rabdomiosarkomos, kepenų vėžio, melanomos, prostatos vėžio, inkstų vėžio, minkštųjų audinių sarkomos, urotelio vėžio, tulžies latakų vėžio, glioblastomos, gimdos kaklelio vėžio bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio.

10. Su naviku susijusiam antigenui (TAA) specifinė T ląstelė, skirta paciento vėžio gydymui arba profilaktikai, kur pacientui anksčiau buvo paskirta kraujodaros kamieninė ląstelė (HSC), kraujodaros ląstelė-pirmtakė (HPC), mieloidinė/monocitų linijos ląstelė-pirmtakė, makrofagas arba monocitas, apimantys vektorių, kur vektorius apima bent vieną mir-130a ir/arba mir-126 tikslinę seką, funkciškai susietą su nukleotidų seka, koduojančia citokiną, pageidautina, kur TAA yra parinktas iš grupės, kurią sudaro karcinoembrioninis antigenas (CEA), estrogeno receptorius, progesterono receptorius, efrinB2, ROR1, mezotelinas, c-Met, GD-2 ir MAGE A3 TCR, 4-1BB, adenokarcinomos antigenas, alfa-fetoproteinas, BAFF, B-limfomos ląstelė, C242 antigenas, karboanhidrazė 9 (CA-IX), CCR4, CD152, CD200, CD22, CD19, CD22, CD123, CD221, CD23 (IgE receptorius), CD28, CD4, CD40, CD44, CD44 v6, CD51, CD52, CD56, CD74, CD80, CS-1, CNT0888, CTLA-4, DR5, EpCAM, CD3, fibronektino ekstra domenas-B, folio rūgšties receptorius 1, glikoproteinas 75, GPNMB, HGF, žmogaus sklaidos faktoriaus receptoriaus kinazė, IGF-1 receptorius, IGF-I, IgGI, L1-CAM, IL-13, IL-6, į insuliną panašaus augimo faktoriaus I receptorius, integrinas α5β1, integrinas αvβ3, MORAb-009, MS4A1, mucinas CanAg, N-glikolilneuramino rūgštis, NPC-1C, PDGF-Rα, PDL192, fosfatidilserinas, prostatos karcinomos ląstelės, RANKL, RON, SCH 900105, SDC1, SLAMF7, tenascinas C, TGF beta 2, TGF-β, TRAIL-R1, TRAIL-R2, naviko antigenas CTAA16.88, kraujagyslių endotelio augimo faktorius (VEGF), VEGF-A, VEGFR-1, VEGFR2, vimentinas, 5T4, CD5, CD19, CD20, CD21, CD25, CD37, CD30, CD33, CD45, CAMPATH-1 (CDw52), HLA-DR, anti-idiotipas, TAG-72, Ep-CAM, MUC1, folio rūgštį surišantis baltymas,

A33, G250, prostatos specifinis membranos antigenas, (PSMA), prostatos specifinis antigenas (PSA), feritinas, gangliozidai (pvz. GD2, GD3, GM2), Le^y, CA-125, CA19-9, epidermio augimo faktoriaus receptorius (EGFR), p185HER2, IL-2 receptorius, de2-7 EGFR, fibroblastus aktyvinantis baltymas (FAP), tenascinas, metaloproteinazės, endosialinas, karboanhidrazė, galektinas 9, aldolazė A, elFγ4, tirozinazė, galektinas 4, HERKV-K10, p53, NY-LU-12, restinas, NY-CO-38, MAGE-1, MAGE-4a, SSX2, NY-ESO-1, SCP-1, 707-AP, AFP, ART-4, BAGE, b-kateninas/m, Bcr-abl, CAMEL, CAP-1, CASP-8, CDC27m, CDK4/m, CT, Cyp-B, DAM-6 (MAGE-B2) ir DAM-10 (MAGE-B1), ELF2M, ETV6-AML1, G250, GAGE, GnT-V, Gp100, HAGE, HER-2/neu, HLA-A* 0201-R170I, HPV-E7, HSP70-2M, HST-2, hTERT (hTRT), iCE, KIAA0205, LAGE, LDLR/FUT, MAGE, MART-1/Melan-A, MC1R, miozinas/m, MUC1, MUM-1, MUM-2, MUM-3, NA88-A, NY-ESO-1, P15, p190 minor bcr-abl, Pml/RARa, PRAME, RAGE, RU1, RU2, SAGE, SART-1, SART-3, TEL/AML1, TPI/m, TRP-1, baltymas 1, gp75, TRP-2, TRP-2/INT2 ir WT1, pageidautina, kur TAA specifinė T ląstelė vykdo chimerinio antigeno receptoriaus (CAR) ir/arba transgeninio T-ląstelių receptoriaus (TCR) raišką,
pageidautina, kur citokinas yra interferonas (IFN), IL-12 arba granulocitų-makrofagų kolonijas stimuliuojantis faktorius (GM-CSF),
pageidautina, kur IFN yra I tipo IFN (pageidautina, IFNα arba IFNβ) arba II tipo IFN (pageidautina, IFNγ), geriau, kai I tipo IFN yra IFNα,
pageidautina, kur TAA specifinė T-ląstelė vykdo CD19 specifinio CAR raišką.

11. TAA specifinė T ląstelė, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur vektorius apima:
(i) bent vieną mir-130a tikslinę seką ir bent vieną mir-126 tikslinę seką, pageidautina, kur vektorius apima dvi mir-130a tikslines sekas ir dvi mir-126 tikslines sekas; ir/arba
(ii) audiniui specifinį promotorių, funkciškai susietą su nukleotidų seka, koduojančia citokiną, pageidautina, kur audiniui specifinis promotorius yra TEK (Tie2) promotorius.

12. TAA specifinė T ląstelė, skirta naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas arba solidinis navikas, pageidautina, kur hematologinis piktybinis navikas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro ūminė mieloidinė leukemija (AML), limfoblastinė leukemija, ūminė limfoblastinė leukemija (ALL), mielodisplaziniai sindromai, limfoma, dauginė mieloma, ne Hodžkino limfoma ir Hodžkino limfoma; arba pageidautina, kur solidinis navikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš plaučių vėžio, krūties vėžio, stemplės vėžio, skrandžio vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, cholangiokarcinomos, kasos vėžio, kiaušidžių vėžio, galvos ir kaklo srities vėžio, sinovinės sarkomos, angiosarkomos, osteosarkomos, skydliaukės vėžio, endometriumo vėžio, neuroblastomos, rabdomiosarkomos, kepenų vėžio, melanomos, prostatos vėžio, inkstų vėžio, minkštųjų audinių sarkomos, urotelio vėžio, tulžies latakų vėžio, glioblastomos, gimdos kaklelio vėžio bei gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio.

13. Produktas, apimantis: (a) kraujodaros kamieninę ląstelę (HSC), kraujodaros ląstelę-pirmtakę (HPC), mieloidinę/monocitų linijos ląstelę-pirmtakę, makrofagą arba monocitą, apimantį vektorių, kur vektorius apima bent vieną mir-130a ir/arba mir-126 tikslinę seką, funkciškai susietą su nukleotidų seka, koduojančia citokiną; ir (b) su naviku susijusiam antigenui (TAA) specifinę T-ląstelę,
pageidautina, kur citokinas yra interferonas (IFN), IL-12 arba granulocitų-makrofagų kolonijas stimuliuojantis faktorius (GM-CSF),
pageidautina, kur IFN yra I tipo IFN (pageidautina, IFNα arba IFNβ) arba II tipo IFN (pageidautina, IFNγ), geriau, kai I tipo IFN yra IFNα.

---

(51) Int. Cl. ***C12Q 1/689*** (2018.01)
G01N 33/50 (2006.01)
(11) **3957753**
(13) T
(96) 21186118.2
(96) 2015-10-09
(97) 2022-02-23
(97) 2024-08-21
(30) 201462062351 P, 2014-10-10, US
(72) ALLAND, David, US
CHAKRAVORTY, Soumitesh, US
(73) Rutgers, The State University of New Jersey, New Brunswick, NJ 08901, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Polimerazės grandininės reakcijos pradmenys ir zondai, skirti *Mycobacterium tuberculosis*
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Daugeliui vaistų atsparios *Mycobacterium tuberculosis* aptikimo mėginyje rinkinys, kur rinkinys apima: pirmąjį nukleorūgšties zondą, skirtą pirmajai sričiai, minėta pirmoji sritis yra *Mycobacterium tuberculosis katG* genas, kur pirmasis nukleorūgšties zondas apima zondo seką, kurios seka atitinka SEQ ID Nr. 56, ir

antrąjį nukleorūgšties zondą, skirtą antrajai sričiai, pasirenkamai iš grupės, susidedančios iš *Mycobacterium tuberculosis rpoB* geno, *gyrA* geno, *gyrB* geno, *inhA* promotoriaus, *rrs* geno, *eis* promotoriaus ir *embB* geno.

2. Rinkinys pagal 1 punktą, kur pirmasis arba antrasis nukleorūgšties zondas yra su žyme.

3. Rinkinys pagal 2 punktą, kur pirmasis arba antrasis nukleorūgšties zondas yra atitinkamai su fluoroforu ir gesikliu jo abiejuose galuose.

4. Rinkinys pagal 3 punktą, kur fluoroforas yra fluoresceinas, cianinas 5, TexasRed arba TAMRA.

5. Rinkinys pagal 3 arba 4 punktą, kur gesiklis yra BHQ1, BHQ2 arba DABCYL.

6. Rinkinys pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur pirmasis arba antrasis nukleorūgšties zondas yra linijinis zondas, Taqman zondas, molekulinis švyturio zondas arba neatitikimui tolerantiškas molekulinis švyturio zondas.

7. Rinkinys pagal bet kurį iš 1–5 punktų, papildomai apimantis pora tiesioginių ir atvirkštinių pradmenų, skirtų *Mycobacterium tuberculosis katG* geno daliai amplifikuoti, kur tiesioginis pradmuo apima seką, kuri yra bent 80 % identiška SEQ ID Nr. 7, 8 arba 9, ir atvirkštinis pradmuo apima bent 80 % identišką SEQ ID Nr. 10 arba 11.

8. Rinkinys pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur antroji sritis yra *rpoB* genas arba *rrs* genas.

9. Rinkinys pagal 8 punktą, papildomai apimantis DNR polimerazę, prailginimo nukleotidus ir buferį.

10. Daugeliui vaistų atsparios *Mycobacterium tuberculosis* aptikimo mėginyje būdas, naudojant rinkinį pagal bet kurį iš 1–9 punktų.

11. Daugeliui vaistų atsparių *Mycobacterium tuberculosis* bakterijų aptikimo mėginyje būdas, apimantis:
pirmosios nukleorūgšties tikslinės sekos amplifikavimą su pirmąja pradmenų pora tam, kad susidarytų pirmasis amplikonas, kur pirmoji pradmenų pora yra specifinė *katG* geno srities daliai, kur tiesioginis pradmuo apima seką, kuri yra bent 80 % identiška SEQ ID Nr. 7, 8 arba 9, ir atvirkštinis pradmuo apima seką, kuri yra bent 80 % identiška SEQ ID Nr. 10 arba 11,
pirmosios mutacijos aptikimą pirmajame amplikone,
vaistams atsparios *Mycobacterium tuberculosis* aptikimą mėginyje pagal pirmąją mutaciją,
kur mutacijos buvimas rodo atsparumą vaistams;
kur aptikimo etapas atliekamas naudojant procesą, apimantį
pirmojo amplikono kontaktavimą su pirmuoju zondu specifiniu minėtai mutacijai, tokiomis sąlygomis, kurios yra palankios hibridizacijai, tam, kad susidarytų zondo ir taikinio hibridas;
lydymosi temperatūros (Tm) analizės atlikimą tam, kad būtų nustatyti minėto zondo ir taikinio hibrido eksperimentinę Tm vertę; ir
eksperimentinės Tm vertės palyginimą su iš anksto nustatyta etalonine Tm verte,
tokiu būdu eksperimentinė Tm vertė, jei ji skiriasi nuo iš anksto nustatytos Tm vertės, rodo, kad yra mutacija,
kur pirmasis zondas apima zondo seką, kurios seka atitinka SEQ ID Nr. 56.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur Tm vertė, jei yra mažesnė už iš anksto nustatytą etaloninę Tm vertę, rodo, kad yra mutacija.

13. Būdas pagal bet kurį iš 11–12 punktų, papildomai apimantis antrosios nukleorūgšties taikinio sekos amplifikavimą su antrąja pradmenų pora tam, kad būtų sukurtas antrasis amplikonas, kur antroji pradmenų pora yra specifinė antrojo regiono daliai, atrinktai iš *rpoB* geno, *gyrA* geno, *gyrB* geno, *inhA* promotoriaus, *rrs* geno, *eis* promotoriaus ir *embB* geno.

---

(51) Int. Cl. ***C12Q 1/6806*** (2018.01)
C12N 15/10 (2006.01)
(11) **4234712**
(13) T
(96) 23163171.4
(96) 2019-12-19
(97) 2023-08-30
(97) 2024-08-21
(30) 18306741, 2018-12-19, EP

(72) GRIFFITHS, Andrew, FR
AMIGORENA, Sebastien, FR
LANTZ, Olivier, FR
WEITZ, David, US
GERARD, Annabelle, FR
NGHE, Philippe, FR

(73) Paris Sciences et Lettres, 75006 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 75016 Paris, FR
Institut Curie, 75248 Paris Cedex 05, FR
The President and Fellows of Harvard College, Cambridge, MA 02138, US
HiFiBiO (HK) Limited, Central, HK
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 75005 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 75013 Paris, FR

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

(54) Gimininggų ligandų ir receptorių porų identifikavimas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Ligandų rūšių ir receptorių rūšių gimininggų porų identifikavimo būdas, apimantis šiuos etapus:
- ligandų aibės, kurioje kiekvienas ligandas pasikartoja daugybę kartų, pateikimą;
- receptorių aibės, kurioje kiekvienas receptorius, pageidautina, pasikartoja daugybę kartų, pateikimą;
- ligandų rūšių ir receptorių rūšių kosekcionavimą mikroreaktorių aibei suformuoti, kur kiekvienas mikroreaktorius apima bent vieną ligandų rūšį ir, pageidautina, ne daugiau kaip vieną receptorių rūšį;
-minėtame mikroreaktoriuje esančių ligandų ir receptorių tarpusavio atpažinimo kiekybinę analizę bei, priklausomai nuo šios kiekybinės analizės rezultatų:
- minėto mikroreaktoriaus priskyrimą teigiamai kategorijai, jei minėtame mikroreaktoriuje esanti bent viena ligandų rūšis ir receptorių rūšis atpažįsta viena kitą, arba neigiamai kategorijai, jei nei viena minėtame mikroreaktoriuje esanti ligandų rūšis ir nei viena receptorių rūšis neatpažįsta viena kitos;
- teigiamuose ligandų poaibiuose dažniausiai pasitaikančių ligandų rūšių, kurios sąveikauja su tuo pačiu receptoriumi, identifikavimą, kur ligandų-receptorių rūšių, atpažįstančių viena kitą, identifikavimas vykdomas sekos nustatymo būdu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur ligandų-receptorių rūšių, atpažįstančių viena kitą, identifikavimas vykdomas kDNR brūkšninių kodų bibliotekos kitos kartos sekos nustatymo (NGS) būdu.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kuris papildomai apima tikimybės, kad dažniausiai pasitaikančios ligandų rūšys atitinka receptoriaus gimininggus ligandus, nustatymą ir, jei nustatytoji tikimybė didesnė už nustatytą ribinę vertę, identifikavimą kaip gimininggos poros receptorių rūšies ir dažniausiai pasitaikančios ligandų rūšies su receptoriumi sąveikaujančiuose teigiamos kategorijos ligandų poaibiuose.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur tikimybė, jog tam tikrame teigiamų mikroreaktorių, kuriuose yra ta pati receptorių rūšis, poaibyje ligandų rūšis, kurią atpažįsta receptorių rūšis, apima dažniausiai pasitaikančią kosegmentuotų ligandų rūšį, nustatoma priklausomai nuo ligandų rūšių įvairovės, tam tikro teigiamų mikroreaktorių, kuriuose yra ta pati receptorių rūšis, poaibio tikrai teigiamų mikroreaktorių skaičiaus ir kiekvienos negimininggos ligandų rūšies atstovų, esančių teigiamame rektoriuje, kuriame yra ta pati receptorių rūšis, vidutinio skaičiaus.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur receptorių aibė išreiškiama arba rodoma ant ląstelės paviršiaus, rutuliuko ar mėgintuvėlyje užkoduota arba ligandų aibė išreiškiama arba rodoma ant ląstelės paviršiaus.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur receptorių aibė išreiškiama arba rodoma ant ląstelės paviršiaus, o ligandų aibė išreiškiama arba rodoma ant kitos ląstelės paviršiaus.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur receptorių aibė yra T ląstelių receptorių (TCR) aibė, o ligandų aibė yra T ląstelių antigenų aibė arba kur receptorių aibė yra B ląstelių receptorių (BCR ar antikūnų) aibė, o ligandų aibė yra B ląstelių antigenų aibė arba kur receptorių aibė yra ląstelių receptorių aibė, o ligandų aibė išreiškiama arba rodoma ant kitos ląstelės paviršiaus.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur į teigiamus reaktorius pridedami papildomi reagentai, kur minėti papildomi reagentai apima bent atvirkštinę transkriptazę (RT), ląstelių lizės buferį, deoksinukleozidų trifosfatus (dNTP) ir daugybę brūkšniniais kodais paženklintų pradmenų priklausomai nuo nukleorūgščių sekos, kuri naudojama ligandui koduoti, arba brūkšniniais kodais paženklintus pradmenis priklausomai nuo nukleorūgščių sekos, kuri naudojama receptoriui koduoti.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur brūkšniniais kodais paženklintos kDNR paruošiamos:
a) lizuojant ląsteles, kuriomis išreiškiami arba rodomi receptoriai, arba ląsteles, kuriomis išreiškiami arba rodomi ligandai, dėl mRNR išleidimo iš ląstelių,
b) mišrinant bent kai kuriuos išleistų mRNR receptorių kodus į nukleorūgščių seką, kuri naudojama receptoriams koduoti priklausomai nuo brūkšniniu kodu paženklinto pradmens, ir bent kai kuriuos išleistų

mRNR ligandų kodus į nukleorūgščių seką, kuri naudojama ligandams koduoti priklausomai nuo brūkšniniu kodu paženklinto pradmens, bent kai kuriuose iš mikroreaktorių; arba
mišrinant bent kai kuriuos mRNR receptorių žymių kodus į nukleorūgščių seką, kuri naudojama receptorių žymėms koduoti, priklausomai nuo brūkšniniu kodu paženklinto pradmens, ir bent kai kuriuos mRNR ligandų žymių kodus į nukleorūgščių seką, kuri naudojama ligandų žymėms koduoti, priklausomai nuo brūkšniniu kodu paženklinto pradmens, bent kai kuriuose iš mikroreaktorių, ir
c) bent vienos išleistos mRNR, mišrintos į brūkšniniais kodais paženklintus pradmenis, atvirkštinį transkribavimą – taip gaunamos brūkšniniais kodais paženklintos kDNR,
kur vykdomas brūkšniniais kodais paženklintų nukleorūgščių NGS receptoriams ir ligandams, esantiems tame pačiame mikroreaktoriuje, identifikuoti.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur ligandų ir receptorių rūšys izoliuojamos nuo subjekto, sergančio vėžiu, autoimunine liga, uždegimine arba autoimunine liga, infekcine liga arba medžiagų apykaitos liga.

11. Analizės sistema, naudojama būdui pagal bet kurį iš 1–10 punktų įgyvendinti, apimanti kosegmentavimo priemonę, kiekybinės analizės priemonę ir identifikavimo priemonę, kur
- naudojant kosegmentavimo priemonę, suformuojama mikroreaktorių aibė, kur kiekvienas mikroareaktorius apima bent vieną ligandų rūšį ir, pageidautina, bent vieną receptorių rūšį;
- kiekybinės analizės priemonė geba kiekybiškai analizuoti ligandų ir receptorių tarpusavio atpažinimą kiekviename mikroreaktoriuje bei priskirti kiekvieną mikroreaktorių teigiamai arba neigiamai kategorijai priklausomai nuo šios analizės rezultato;
- identifikavimo priemonė geba identifikuoti ligandų rūšis ir receptorių rūšis, esančias kiekviename teigiamame mikroreaktoriuje.

12. Analizės sistema, naudojama pagal 11 punktą, papildomai apimanti:
- nustatymo priemonę, gebančią nustatyti tikimybę, kad tam tikroje mikroreaktorių, kuriuose yra ta pati receptorių rūšis, aibėje ta pati receptorių, kurie atpažįsta receptorių rūšį, rūšis atitinka dažniausiai kosegmentuojamą ligandų rūšį; ir
- palyginimo priemonę, kuri geba palyginti nustatytąją tikimybę su nustatyta ribine verte bei, jei ši tikimybė didesnė už nustatytą ribinę vertę, identifikuoti receptorių rūšį ir dažniausiai kosegmentuojamą ligandų rūšį kaip gimininga porą.

---

(51) Int. Cl. ***F16K 31/385*** (2006.01)
E03B 7/07 (2006.01)
(11) **3938688**
(13) T
(96) 20815897.2
(96) 2020-10-30
(97) 2022-01-19
(97) 2024-12-11
(86) PCT/GB2020/052750
(86) 2020-10-30
(87) WO 2021/089986
(87) 2021-05-14
(30) 201916022, 2019-11-04, GB
(72) TAYLOR, David, GB
(73) Polymer Technologies Limited, Channel Islands, JE3 9DA, JE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Skysčio slėgio mažinimo vožtuvas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.
(57) 1. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas, apimantis:
- spyruoklinį slėgio mažinimo vožtuvą (1), turintį:
- korpusą (2), kuriame yra kamera (3),
- skysčio tiekimo į kamerą (3) angą (5) ir skysčio išleidimo iš kameros (3) angą (7),
- reguliavimo plokštelę (9, 109), esančią priešais angą (5) ir naudojamą skysčiui, kuris ją veikia,
- spyruoklę (21), kuri stumia plokštelę (9, 109) link angos (5);
- diafragmą (10) tarp reguliavimo plokštelės (9, 109) ir korpuso (2), kad tarp jų būtų uždaryta kamera (3), o slėgis kameroje (3) būtų reguliuojamas; ir
- srauto matuoklį (32), esantį už išleidimo angos (7), skirtą matuoti srauto greitį per skysčio išleidimo angą (7);
kai aparatas papildomai apima:
- valdomą variklio pavarą (24, 25), veikiančią tarp korpuso (2) ir spyruoklės (21) galo (23), nutolusio nuo reguliavimo plokštelės (9, 109), ir

- valdiklį (34), skirtą srauto duomenims iš srauto matuoklio (32) gauti ir valdyti valdomą variklio pavarą (24, 25), kad būtų ištrauktas nuotolinis spyruoklės (21) galas pagal srauto matuoklio (32) išmatuotą srautą;
Įrenginys yra išdėstytas taip, kad naudojimo metu padidėjus srautui, reguliavimo plokštelė (9, 109) iš dalies yra atitraukiama, kad būtų palaikomas slėgis žemyn, kai srautas padidėja, ir atvirkščiai.

2. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 1 punktą, kai aparatas pritaikytas vandens slėgiui mažinti.

3. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 1 punktą, kai aparatas pritaikytas skystų ir dujinių angliavandenilių skysčių slėgiui mažinti.

4. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kai valdoma variklio pavara (24, 25) yra servo variklio pavara.

5. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 4 punktą, kai valdiklis (34) yra pritaikytas apskaičiuoti servo variklio veikimą spyruoklės pozicionavimo metu pagal iš esmės tiesinę slėgio ir srauto priklausomybę.

6. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 5 punktą, kai skaičiavimai yra grindžiami slėgiu, kuris turi būti pasiektas, atsižvelgiant į spyruoklės (21) servo poziciją.

7. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 5 punktą, kai skaičiavimai yra grindžiami tik spyruoklės (21) servo pozicijos nustatymu.

8. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 5 punktą, kai skaičiavimai yra grindžiami slėgio ir srauto pasroviui paieškos lentele.

9. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal 8 punktą, kai paieškos lentelėje yra a) siektino slėgio vertės arba b) spyruoklės padėtys, išreikštos servo pavarų apsukomis.

10. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai reguliavimo plokštelė (9) yra sujungta su diafragmos centrine sritimi, o kreipiamasis strypas (14) išsikiša į centravimo kreipiančiąją (16), esančią angelėje (5).

11. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kai reguliavimo plokštelė (109) yra nutolusi nuo diafragmos (10) ant kreipiančiojo strypelio (14), kuris iš diafragmos (10) išlenda į centravimo kreipiančiąją (16), esančią angoje (5).

12. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas, pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai spyruoklė (21) yra suspaudimo spyruoklė, veikianti toje diafragmos (10) pusėje, kuri yra toliau nuo angos (5).

13. Skysčio slėgį mažinantis vožtuvo aparatas pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kai spyruoklė yra įtempimo spyruoklė, veikianti diafragmos (10) pusėje prie angos (5).

14. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai valdoma variklio pavara (24, 25) turi veržlę ir švininį sraigtą (28, 31), įrengtą taip, kad veiktų spyruoklę (21) nuo diafragmos (10) nutolusiame gale ir valdomą pavaros variklio (29).

15. Skysčio slėgio mažinimo vožtuvo aparatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų kartu su nuotoliniu slėgio jutikliu (35), skirtu matuoti palaikomą slėgį pasroviui.

---

(51) Int. Cl. ***G01L 21/34*** (2006.01)
H01J 41/06 (2006.01)
H01J 27/14 (2006.01)
(11) **4031846**
(13) T
(96) 19774085.5
(96) 2019-09-20
(97) 2022-07-27
(97) 2024-10-30
(86) PCT/EP2019/075368
(86) 2019-09-20
(87) WO 2021/052600
(87) 2021-03-25

(72) KAISER, Stefan, LI
ANDREAUS, Bernhard, CH
(73) Inficon AG, 9496 Balzers, LI
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vakuumui hermetiškas elektros įvadas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 4.
(57) 1. Vakuumui hermetiškas elektros įvadas (10), apimantis
- elektrą izoliuojantį izoliacinį elementą (2) su kiaurine skyle (23), pirmuoju ribiniu paviršiumi (21) prie kiaurinės skylės ir antruoju ribiniu paviršiumi (22), taip pat esančiu prie kiaurinės skylės bei priešingu pirmajam ribiniam paviršiui, ir
- elektrai laidų laidininko elementą (1), kuris tęsiasi per kiaurinę skylę (23) ir kuris hermetiškai prijungtas prie izoliatoriaus elemento (2) palei laidininko (1) kraštinę liniją,
kur izoliatoriaus elementas (2) praleidžia elektromagnetinę spinduliuotę (25', 25", hv) optiniame bangų diapazone, ir
kur pirmasis ribinis paviršius (21) ir (arba) antrasis ribinis paviršius (22), yra suformuotas kaip lenktas paviršius, tiksliau – kaip išgaubtas arba įgaubtas paviršius, kur laidininko elementas (1) yra strypo formos konstrukcijos, kur strypo pirmasis galas (11) išsikiša už pirmojo ribinio paviršiaus (21) toliau, nei strypo antrasis galas (12) išsikiša už antrojo ribinio paviršiaus (22),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
iš izoliatoriaus elemento (2) suformuotas atvaizduojantysis, kuris atvaizduoja bent pirmąjį objekto tašką srityje tarp pirmojo ribinio paviršiaus (21) ir strypo pirmojo galo (11) ant pirmojo vaizdo taško, kuris nutolęs nuo pirmojo ribinio paviršiaus daugiau, nei strypo antrasis galas (12).

2. Elektros įvadas (10) pagal 1 punktą, papildomai apimantis metalinį rėmą (4), kuris hermetiškai prijungtas prie izoliatoriaus elemento (2) palei izoliatoriaus kraštinę liniją, skiriančią pirmąjį ir antrąjį ribinius paviršius.

3. Elektros įvadas (10) pagal 1 arba 2 punktą, kur laidininko elementas (1) tęsiasi palei ašį ir kur pirmasis ribinis paviršius (21) apima pirmąją sritį, o antrasis ribinis paviršius (22) apima antrąją sritį, kur pirmoji ir antroji sritys yra pirmojo ir antrojo sukimosi paviršių pavidalo, o ašis – bendroji sukimosi ašis.

4. Elektros įvadas (10) pagal 1 punktą, kur izoliatoriaus elementas (2) yra plokščiai iškilus lęšis su kiaurine skyle (23).

5. Elektros įvadas (10) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur izoliatoriaus elementas (2) sudarytas iš safyro.

6. Elektros įvadas (10) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur iš lydytojo stiklo žiedo (3) suformuota vakuumui hermetiška jungtis tarp laidininko elemento (1) ir izoliatoriaus elemento (2).

7. Vakuuminio slėgio jutiklis (30) su elektros įvadu (10) pagal bet kurį iš 1–6 punktų.

8. Vakuuminio slėgio jutiklis (30) pagal 7 punktą, kur vakuuminio slėgio jutiklis suformuotas kaip šaltojo katodo vakuumo matuoklis ir kur iš laidininko elemento (1) suformuotas šaltojo katodo vakuumo matuoklio anodas.

9. Vakuuminio slėgio jutiklis (30) pagal 8 punktą, kur pirmasis ribinis paviršius (21) nukreiptas į vakuuminio slėgio jutiklio plazmos sritį, o antrojo ribinio paviršiaus (22) šone įrengtas optinis jutiklis (7) tam, kad minėto optinio bangų diapazono elektromagnetinė spinduliuotė (25) galėtų sklisti nuo plazmos srities per izoliatoriaus elementą (2) iki optinio jutiklio (7).

10. Vakuuminio slėgio jutiklis (30) pagal 9 punktą, apimantis elektros įvadą (10) pagal 5 punktą, kur pirmasis objekto taškas yra vakuuminio slėgio jutiklio plazmos srityje (26), o optinis jutiklis (7) – ties pirmuoju vaizdo tašku.

11. Vakuuminio slėgio jutiklis (30) pagal 9 arba 10 punktą, kur plazmos sritis apribota magnetiniu mazgu (6) iki anodo galo, nutolusio nuo izoliatoriaus elemento (2).

12. Vakuuminio slėgio jutiklis (30) pagal bet kurį iš 7–11 punktų, kur laidininko elementas (1) apima elektrą izoliuojančią dangą srityje prie izoliatoriaus elemento (2).

13. Elektros spinduliuotės intensyvumo matavimo optiniame bangų diapazone būdas, apimantis šiuos etapus:
a) pateikimą vakuuminio prietaiso su vakuumui hermetišku elektros įvadu (10), kur vakuumui hermetiškas elektros įvadas (10) apima:
- elektrą izoliuojantį izoliacinį elementą (2) su kiaurine skyle (23), pirmuoju ribiniu paviršiumi (21) prie kiaurinės skylės ir antruoju ribiniu paviršiumi (22), taip pat esančiu prie kiaurinės skylės bei priešingu pirmajam ribiniam paviršiui, ir

- elektrai laidų laidininko elementą (1), kuris tęsiasi per kiaurinę skylę (23) ir kuris hermetiškai prijungtas prie izoliatoriaus elemento (2) palei laidininko (1) kraštinę liniją;
b) elektros energijos tiekimą per laidininko elementą (1) į vakuuminio prietaiso vakuumo sritį plazmai uždegti ir palaikyti vakuumo srityje;
c) nuo plazmos sklindančios elektromagnetinės spinduliuotės intensyvumo matavimą optiniu jutikliu (7);
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
izoliatoriaus elementas (2) praleidžia elektromagnetinę spinduliuotę (25', 25", hv) optiniame bangų diapazone,
pirmasis ribinis paviršius (21) ir (arba) antrasis ribinis paviršius (22) suformuotas kaip lenktas paviršius, tiksliau – kaip išgaubtas arba įgaubtas paviršius ir tuo, kad elektromagnetinė spinduliuotė nuo plazmos sklinda per izoliatoriaus elementą (2) ant optinio jutiklio (7).

14. Būdas pagal 13 punktą, kur vakuumui hermetiškas elektros įvadas (10) suformuotas kaip vakuumui hermetiškas elektros įvadas pagal bet kurį iš 1–6 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***G01S 19/14*** (2010.01)
G01S 19/52 (2010.01)
B61L 25/02 (2006.01)

(11) **4283342**

(13) T

(96) 23175401.1

(96) 2023-05-25

(97) 2023-11-29

(97) 2024-11-06

(30) 20220221, 2022-05-27, CZ

(72) PUNCOCHAR, Ivo, CZ
KRÁL, Ladislav, CZ
STRAKA, Ondrej, CZ
VESELÝ, Karel, CZ

(73) AZD Praha S.R.O., 106 17 Praha 10 - Zabehlice, CZ

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

(54) Geležinkelio transporto priemonės greičio dydžio intervalo nustatymo būdas naudojant gnss ir šio būdo įgyvendinimo posistemė
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 2.

(57) 1. Geležinkelio transporto priemonės greičio intervalo įverčio nustatymo būdas naudojant GNSS geležinkelio aplinkoje, kur geležinkelio transporto priemonėje esantis imtuvas stebi GNSS palydovų signalus, kai iš pradžių (1 veiksmas) transporto priemonės greičio vektoriaus įvertis, įskaitant patikimumo elipsoidą, yra nustatomas ECEF WGS84 koordinačių sistemoje, o vėliau (3 veiksmas) minėtas įvertis yra transformuojamas į vietinę END koordinačių sistemą; be to, (4 veiksmas) iš tokio transformuoto greičio vektoriaus įverčio yra nustatomas 2D greičio vektoriaus įvertis horizontalioje plokštumoje, iš kurio (6 veiksmas) yra nustatomas pasikliautinasis intervalas
$\langle \hat{v}_{EN,min}, \hat{v}_{EN,max} \rangle$, rodantis transporto priemonės horizontalaus greičio dydžio įvertį, ir vėliau (7 veiksmas) yra nustatomas įvertis $\hat{v}_{U,max}$ didžiausio galimo vertikaliojo riedmens greičio įvertis pagal didžiausią galimą išilginį bėgių kelio nuolydį β_{max} projektinį riedmens greitį arba riedmens horizontaliojo greičio įvertį, po to (8 veiksmas) horizontaliojo ir vertikaliojo greičio įverčiai yra sujungiami į galutinį intervalinį bendrojo geležinkelio riedmens greičio įvertį, kurį nusako sąryšis

$$\hat{V}^C = \langle \hat{v}_{EN,min}, \sqrt{\left(\hat{v}_{EN,max}\right)^2 + \left(\hat{v}_{U,max}\right)^2} \rangle$$

ir taip gautas įvertis yra įrašomas į atmintį ir (arba) rodomas ekrane.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur transporto priemonės vertikalaus greičio $\hat{v}_{U,max}$ įvertis yra nustatomas (7 etapas, būdo I versija) pagal priklausomybę $\hat{v}_{U,max} = v_{max} \sin(\beta_{max})$, kai v_{max} yra transporto priemonės projektinis greitis.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur transporto priemonės vertikalaus greičio $\hat{v}_{U,max}$ dydžio įvertinimas (7 žingsnis, būdo II versija) yra nustatomas pagal ryšį $\hat{v}_{U,max} = \hat{v}_{EN,max} \tan(\beta_{max})$.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur gautą geležinkelio riedmens greičio dydžio įvertinimą ryšio protokolu pateikia išorinė įranga.

5. Posistemė, pritaikyta įgyvendinti būdą pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kurioje yra GNSS imtuvas (A), priimantis signalus iš GNSS palydovų, o šis imtuvas prijungtas prie magistralės (F), prie kurios yra prijungta atmintis 1 (B), procesorius (C), atmintis 2 (E) ir atmintis 3 (G).

6. Posistemė pagal 5 punktą, kur prie magistralės (F) yra prijungtas monitorius (D).

---

(51) Int. Cl. ***G02B 21/00*** (2006.01)
G01N 21/21 (2006.01)
G02B 21/36 (2006.01)
(11) **4290290**
(13) T
(96) 22178098.4
(96) 2022-06-09
(97) 2023-12-13
(97) 2024-09-18
(72) Barzda, Virginijus, LT
Kontenis, Lukas, LT
Maciulis, Mykolas, LT
Mazeika, Viktoras, LT
(73) Vilnius University, 01513 Vilnius, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Greitas ultrastruktūrinių parametrų nustatymo naudojant poliarimetrinę antrosios harmonikos kartos mikroskopiją būdas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 3.
(57) 1. Ultrastruktūrinių parametrų nustatymo naudojant C6 simetrijos fibriliarinių struktūrų antrosios harmonikos generavimo mikroskopiją būdas, apimantis achiralinio netiesinio jautrumo dedamosios santykio R ir chiralinio netiesinio jautrumo dedamosios santykio C verčių išskyrimą iš šešiolikos intensyvumų I_{out}^{in}, išmatuotų esant skirtingoms krintančiosios ir siunčiamosios bangos poliarizacijos būsenoms, kur lazerio spindulių pluošto gaunamosios bangos poliarizacijos yra vertikaliosios tiesinės poliarizacijos (VLP), horizontaliosios tiesinės poliarizacijos (HLP), teigiamos 45 laipsnių orientacijos (+45) bei neigiamos 45 laipsnių orientacijos (-45) poliarizacijos, kur sugeneruota kiekvienos lazerio poliarizacijos būsenos antroji harmonika tiriama, naudojant VLP, HLP, +45 ir -45 orientacijos pozicijas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima

antrosios harmonikos generavimo išmatuotojo intensyvumo priklausomybės I_{out}^{in} grupavimą, esant skirtingoms krintančiosios ir siunčiamosios bangos poliarizacijos šešiolikai būsenų į pirmąją aštuonių būsenų grupę ir antrąją aštuonių būsenų grupę, kurios apima nurodytas poliarizacijos būsenas,
pirmosios matavimų grupės naudojimą R vertėms gauti dėl achiralinio jautrumo tenzoriaus dedamamosios santykio R grafiko gavimo
kur pirmoji suma $S_{\|}$, kuri yra pirmosios grupės antrosios harmonikos intensyvumų generavimo suma, esant keturioms (HLP, VLP, +45 ir -45) lygiagrečioms krintančiosios ir siunčiamosios bangos orientacijoms, gaunama, apskaičiuojant $S_{\|}$ pagal formulę

$$S_{\|} = I_{HLP}^{HLP} + I_{VLP}^{VLP} + I_{+45}^{+45} + I_{-45}^{-45}$$

kur antroji suma $S_{\perp}$, kuri yra pirmosios grupės antrosios harmonikos intensyvumų generavimo, esant keturioms kryžminėms poliarizacijos orientacijoms, gaunama, apskaičiuojant $S_{\perp}$ pagal formulę

$$S_{\perp} = I_{VLP}^{HLP} + I_{HLP}^{VLP} + I_{-45}^{+45} + I_{+45}^{-45},$$

keturių lygiagrečiųjų ir keturių kryžminių būsenų bendrų intensyvumų $S_{\|}$ bei $S_{\perp}$ skirtumo apskaičiavimą ir S_{I} bei $S\perp$ sumos normalizavimą gauti parametrui *L*, nepriklausančiam nuo pluošto orientacijos kampo *δ*,
kur parametras *L* išreiškiamas kaip *R* ir C^2 santykiai naudojant formulę

$$L = \frac{S_{\|} - S_{\perp}}{S_{\|} + S_{\perp}} = \frac{2(R+1)^2 - 16C^2}{3R^2 + 2R + 7 + 16C^2} \approx \frac{2(R+1)^2}{3R^2 + 2R + 7}$$

kur, kai $(R + 1)^2 >> 8C^2$, $8C^2$ galima nepaisyti, tada *R* apskaičiuojamas pagal *L*, naudojant formulę

$$R = \frac{-(L-2) \pm 2\sqrt{-5L^2 + 4L}}{(3L-2)}$$

čia, naudojant antrąjį rinkinį iš aštuonių poliarizacijos būsenų, chiralinio jautrumo dedamosios santykio C grafikui apskaičiuoti, siunčiamosios bangos poliarizacijos būsenos yra pasuktos +45 arba -45 kampu gaunamosios bangos poliarizacijos būsenų atžvilgiu,
pridedant keturis intensyvumus prie poliarizacijos būsenų, kai sukimasis prieš laikrodžio rodyklę pereina nuo krintančiosios bangos į siunčiamosios bangos poliarizaciją S_+, kur intensyvumų suma yra S_+

$$S_+ = I_{+45}^{HLP} + I_{-45}^{VLP} + I_{VLP}^{+45} + I_{HLP}^{-45}$$

kur, pereinant pagal laikrodžio rodyklę nuo krintančiosios bangos į siunčiamosios bangos poliarizaciją, intensyvumų suma yra S_-:

$$S_- = I_{+45}^{VLP} + I_{-45}^{HLP} + I_{HLP}^{+45} + I_{VLP}^{-45}$$

parametro T apskaičiavimą pagal S_+ ir S_-, paskui parametro T išreiškimą pagal *R* ir *C cos Δ* ultrastruktūrinius parametrus:

$$T = \frac{S_+ - S_-}{S_+ + S_-} = \frac{12C\cos\Delta\,(R+1)}{3R^2 + 2R + 7 + 16C^2}$$

kur T parametras ir, tuo pačiu *C cos Δ*, teikia galimybę išmatuoti pluošto chiralumą;
L ir T parametrų naudojimą apskaičiuoti parametrams, kurie mažiau priklausomi nuo fono sklaidos matavimų metu, pagal šią lygtį:

$$\frac{T}{L} = \frac{12C\cos\Delta\,(R+1)}{2(R+1)^2 - 16C^2} \approx \frac{6C\cos\Delta}{(R+1)}$$

kur $\frac{T}{L}$ atspindi dviejų parametrų C ir R santykį, kuriuo charakterizuojama audinio kolageno ultrastruktūra.

---

(51) Int. Cl. ***G02F 1/167*** (2019.01)
G02F 1/1675 (2019.01)
G02F 1/1676 (2019.01)
G02F 1/1677 (2019.01)
G02F 1/16762 (2019.01)
G02F 1/16761 (2019.01)
G02F 1/1343 (2006.01)

(11) **4133330**

(13) T

(96) 21718966.1

(96) 2021-03-29

(97) 2023-02-15

(97) 2024-08-07

(86) PCT/IB2021/052578

(86) 2021-03-29

(87) WO 2021/205280

(87) 2021-10-14

(30) 2003338, 2020-04-08, FR

(72) DUPONT, Laurent, FR
CHRUN, Jonathan, FR
VANCAEYZEELE, Cedric, FR
VIDAL, Frédéric, FR
AUBERT, Pierre Henri, FR
LEGALL, Stephen, FR
FAGOUR, Sébastien, FR
PETITPAS, Eric, FR

(73) KNDS France, 78034 Versailles Cedex, FR
Institut Mines Telecom, 91120 Palaiseau, FR
CY Cergy Paris Université, 95011 Cergy-Pontoise Cedex, FR

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

(54) Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 8.

(57) 1. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas, apimantis bent vieną elementą (1), iš kurio suformuotas korpusas, apimantis viršutinį dangtį (2), skaidrų regimojoje spektro srityje, apatinę plokštę (3) ir bent du elektrodus (4a, 4b), kuriuos galima prijungti prie elektros generatoriaus (5), kur korpuso viduje yra skystis (6), skaidrus regimojoje spektro srityje ir pilnas dalelių (7),
kur viršutinis dangtis (2) ir skystis (6) yra skaidrūs bangų ilgio srityje nuo 2,5 mikrometrų iki 20 mikrometrų;
kur elektrodai (4a, 4b) laikosi ant apatinės plokštės ir atspindi infraraudonosios spektro srities spindulius;
kur elektrodai (4a, 4b) yra nesimetriški, pirmasis elektrodas (4a) apima pirmąjį paviršiaus plotą, antrasis elektrodas (4b) apima antrąjį paviršiaus plotą, pirmasis paviršiaus plotas yra didesnis už antrąjį paviršiaus plotą ir kur dalelės (7) yra nanometrinio dydžio bei apima bent vieną medžiagą, kurią galima įkrauti elektra, tad jų elektrokinetinis potencialas nėra nulinis, kur dalelių dydis parinktas taip, kad jos sugertų infraraudonuosius spindulius bangų ilgio srityje nuo 2,5 mikrometro iki 20 mikrometrų.

2. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrodai (4a, 4b) dengia ne mažiau kaip 90 % apatinės plokštės (3) paviršiaus ploto.

3. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis paviršiaus plotas dešimt kartų didesnis už antrąjį paviršiaus plotą.

4. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrodai (4a, 4b) yra skaidrūs regimojoje spektro srityje.

5. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrodai (4a, 4b) suformuoti iš pakaitomis išdėstytų lygiagrečių juostelių (Bi, bi), kur pirmasis elektrodas (4a) apima plačias juosteles (Bi), o antrasis elektrodas (4b) apima siauras juosteles (bi), kur dvi viena po kitos išdėstytos plačios juostelės atskirtos viena nuo kitos siaura juostele.

6. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostelės (Bi, bi) apima pakaitomis išdėstytus plyšius ir plokšteles.

7. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plyšiai ir plokštelės yra stačiakampio formos.

8. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plyšiai ir juostelės yra trikampio formos.

9. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiaga, kurią galima įkrauti, yra metalu legiruotas metalo oksidas, kur medžiagos dalelių dydis 40–80 nanometrų.

10. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiaga, kurią galima įkrauti, parinkta iš grupės, apimančios aliuminiu legiruotą aliuominio oksidą (Al: ZnO), galiu legiruotą cinko oksidą (Ga: ZnO), indžiu legiruotą cinko oksidą (Ga: ZnO), niobiu legiruotą titano oksidą (Nb: TiO2), alavu legiruotą indžio oksidą (ITO).

11. Infraraudonųjų spindulių atspindžio gebos reguliavimo prietaisas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiagos, esančios skystyje (6), koncentracija yra 10–60 mg/ml.

---

(51) Int. Cl. ***G06F 21/45*** (2013.01)
G06F 21/60 (2013.01)
G06F 21/62 (2013.01)
H04L 9/40 (2022.01)
G16H 10/60 (2018.01)
(11) **4220457**
(13) T
(96) 23166224.8
(96) 2016-08-18
(97) 2023-08-02
(97) 2024-10-02
(30) 201514830220, 2015-08-19, US
(72) HUGHES, Benjamin Alexander, GB
OPEL, Michael Carl Friedrich, GB
CRANDALL, Braley B., US
(73) IQVIA Inc., Parsippany, NJ 07054, US

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

(54) Daugiasluoksnės prieigos kontrolės sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 8.

(57) 1. Kompiuteriu įgyvendinamas būdas, apimantis:
naudotojo užklausos dėl prieigos prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių gavimą (402), kai naudotojas yra iš vienos iš daugybės organizacijų ir kai kiekvienas sveikatos priežiūros duomenų rinkinys turi savininką, kuris kontroliuoja prieigą prie atitinkamo sveikatos priežiūros duomenų rinkinio;
kiekvienam iš vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių nustatymą (404) prieigos kontrolės leidimo naudotojui ir prieigos kontrolės leidimo atitinkamai vienai iš daugybės organizacijų, kai nustatyti prieigos kontrolės leidimai grindžiami pagrindine politika (410), kai pagrindinė politika suteikia įgaliojimus vienam ar daugiau administratorių nustatyti, ar prieiga turėtų būti suteikta remiantis nustatytais prieigos kontrolės leidimais;
nustatymą (406), ar naudotojui turėtų būti suteikta prieiga prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių, remiantis nustatytais prieigos kontrolės leidimais; ir
suteikimą (412) arba nesuteikimą (408) naudotojui prieigos prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių, remiantis prieigos nustatymo rezultatais.

2. Būdas pagal 1 punktą, taip pat apimantis naudotojo prieigos prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių dalies blokavimą, remiantis prieigos kontrolės leidimų nustatymu.

3. Būdas pagal 1 punktą, taip pat apimantis naudotojo prieigos prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių dalies apribojimą.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai nustatymas apima nustatymą, ar suteikti prieigą prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių dalies.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai nustatymas apima nustatymą, ar naudotojo prieigos kontrolės leidimas atitinka pagrindinę politiką.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai pagrindinė politika taikoma siekiant suteikti naudotojui prieigą prie vienos ar daugiau vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių dalių.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai pagrindinė politika grindžiama informacine politika.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kai pagrindinė politika grindžiama organizacijos politika.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kai pagrindinė politika pagrįsta pagrindine vartotojo paskyros politika.

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, taip pat apimantis prieigos suteikimą naudotojui pagal vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių laikotarpį.

11. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai naudotojui ribojama prieiga prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių duomenų apie vieną ar daugiau šalių.

12. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai, suteikus prieigą prie vieno ar daugiau sveikatos priežiūros duomenų rinkinių, taikoma skaičių taisyklė.

13. Kompiuterio programos produktas, apimantis materialią laikmeną, kurioje užkoduotos procesoriaus skaitomos instrukcijos, kurias įvykdžius vienam ar daugiau procesorių, yra sukonfigūruotas atlikti būdą pagal bet kurį iš 1–12 punktų.

14. Kompiuterinė sistema (110), prijungta prie tinklo (114), apimanti:
atmintį, sukonfigūruotą saugoti instrukcijas; ir
vieną ar daugiau procesorių, sukonfigūruotų atlikti būdą pagal bet kurį iš 1–12 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***G16H 20/60*** (2018.01)
G16H 50/20 (2018.01)
G16H 50/70 (2018.01)

(11) **3497601**

(13) T

(96) 17761628.1

(96) 2017-08-14

(97) 2019-06-19

(97) 2024-10-16
(86) PCT/US2017/046728
(86) 2017-08-14
(87) WO 2018/031991
(87) 2018-02-15
(30) 201662374470 P, 2016-08-12, US
(72) BENNETT, George, B., US
(73) NationsBenefits, LLC, Plantation FL 33322, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Individualizuotos mitybos rekomendacijos naudojant biomarkerių duomenis
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.
(57) 1. Sistema, skirta asmeniniam maitinimosi planui sudaryti, siekiant pagerinti asmens gydymo veiksmingumą, apimanti:
vieną ar daugiau duomenų saugojimo įrenginių, kuriuose saugoma viena ar daugiau elektroninių duomenų bazių, apimančių:
(i) sveikatos duomenis, surinktus iš daugybės duomenų šaltinių ir susijusius su daugybe demografinių rodiklių;
(ii) medicininius duomenis apie daugybę gydymo būdų; ir
(iii) mitybos duomenis, įskaitant daugybę asmens anksčiau suvartotų patiekalų ir daugybės mitybos šablonų maistinių medžiagų turinio biblioteką;
išvedimo mechanizmą, įdiegtą viename ar daugiau procesorių, įskaitant techninę ir programinę įrangą, išvedimo mechanizmas sukonfigūruotas:
(a) gauti biomarkerio duomenis, rodančius išmatuotą kiekvieno iš daugybės asmens biomarkerių lygį;
(b) gauti medicininio gydymo duomenis, nurodančius vieną ar daugiau vaistų, kurie turi būti skiriami asmeniui;
(c) padaryti išvadą, naudojantis dirbtinio intelekto būdu ir mašininiu mokymusi, remiantis medicininio gydymo duomenimis, biomarkerių duomenimis, sveikatos duomenimis ir medicininiais duomenimis iš duomenų bazės, daugybe užklausų, susijusių su daugybe vieno ar daugiau vaistų poveikių, užklausos apima klausimą, ar asmuo pastebėjo poveikį medicininio gydymo arba vieno ar daugiau vaistų vartojimo metu;
(d1) gauti daugybę įvesties duomenų, rodančių atsakymus į užklausas;
(d2) remiantis daugybe atsakymų į užklausas, išskirti vienoje ar daugiau elektroninių duomenų bazių duomenų rinkinį, rodantį populiacijos dalį, kuri patyrė panašų poveikį kaip asmuo, ir nustatyti duomenų rinkinio segmentą, rodantį populiacijos dalį, kuriai būdingi labiausiai pagerėję biomarkerių indeksai; ir
(e) vieno ar daugiau procesorių pagalba, remiantis įvesties duomenimis, sukurti rekomenduojamą valgymo planą, kandidatui į maistinių medžiagų šabloną priskirianti maistinių medžiagų šabloną, priskirtą populiacijos dalies segmentui, kurio biomarkerių indeksai labiausiai pagerėjo, ir pakeičiant kandidato į maistinių medžiagų šabloną, kai modifikavimas grindžiamas anksčiau suvartotų patiekalų poaibiu ir apima maistinių medžiagų kiekių, kuriuos asmuo suvartojo per laikotarpį iki maitinimo plano sudarymo, atėmimą, kad būtų gautas atnaujintas tikslinis mitybos profilis, o rekomenduojamas maitinimo planas sudarytas taip, kad sumažintų neigiamą vieno ar daugiau vaistų poveikį, padidintų teigiamą vieno ar daugiau vaistų poveikį ir (arba) sumažintų nukrypimą nuo tikslinio asmens biomarkerio šablono;
(f) pagal rekomenduojamą maitinimosi planą sukurti prognozuojamą biomarkerio indeksą, rodantį bendrą tikslinio biomarkerio šablono ir asmens biomarkerio duomenų atitikimą, kai asmuo laikosi rekomenduojamo maitinimosi plano iš anksto nustatytą laikotarpį; ir
pateikti ryšio prievadą, skirtą rekomenduojamam valgymo planui su naudotojo sąsaja, ir rodyti valgymo planą bei prognozuojamą biomarkerio indeksą asmeniui, kad šis galėtų jį pasirinkti.

2. Sistema pagal bet kurį iš pirmiau pateiktų punktų, kurioje išvedimo mechanizmas taip pat yra sukonfigūruotas:
(g) pagal biomarkerio duomenis sukurti biomarkerio indeksą, rodantį bendrą tikslinio biomarkerio šablono ir asmens biomarkerio duomenų atitikimą, o ryšio prievadas yra papildomai skirtas pateikti biomarkerio indeksą asmeniui.

3. Sistema pagal 2 punktą, kurioje biomarkerio indeksas yra pagrįstas tikslinio biomarkerio lygio, apibrėžto tikslinio biomarkerio šablone, ir išmatuoto biomarkerio lygio asmens biomarkerio duomenyse svertiniu nuokrypiu.

4. Sistema pagal 3 punktą, kurioje svertinė funkcija apima kiekvieno atitinkamo tikslinio biomarkerio nuokrypiui taikomą biomarkerio koeficientą, rodantį santykinę atitinkamo tikslinio biomarkerio svarbą kitų tikslinio biomarkerio šablono biomarkerių atžvilgiu vienam ar daugiau vaistų.

5. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai sveikatos duomenys apima daugelio asmenų, kuriems anksčiau buvo skirtas vienas ar daugiau vaistų, biomarkerių duomenis ir atitinkamas maistines medžiagas, kurias daugybė asmenų suvartojo per laikotarpį, atitinkantį vieno ar daugiau vaistų skyrimo laikotarpį.

6. Sistema pagal bet kurį iš anksčiau paminėtų punktų, kur užklausų skaičius atitinka bendrus šalutinius poveikius, susijusius su vienu ar daugiau vaistų.

7. Sistema pagal bet kurį iš anksčiau paminėtų punktų, kur neigiamas poveikis atitinka vieną ar daugiau nepageidaujamų šalutinių poveikių, kurie neigiamai veikia vieno ar daugiau vaistų veiksmingumą arba neigiamai veikia paskirto vieno ar daugiau vaistų vartojimo režimo laikymąsi.

8. Sistema pagal 7 punktą, kur vienas ar daugiau nepageidaujamų šalutinių poveikių yra bent vienas iš šių: pilvo pūtimas, dujos, pykinimas, vėmimas, viduriavimas, nuovargis, vidurių užkietėjimas, svorio padidėjimas, svorio sumažėjimas ir bet koks dviejų ar daugiau iš šių reiškinių derinys.

9. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur teigiamas poveikis atitinka vieną ar daugiau tikslinių terapinių vieno ar daugiau vaistų poveikių.

10. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tikslinis biomarkerio šablonas yra nustatomas remiantis bendromis rekomendacijomis dėl sveiko asmens tikslinių biomarkerių intervalų, asmens demografine informacija ir medicininiu gydymu.

11. Sistema pagal 10 punktą, kur demografinė informacija apima genetinę informaciją, gautą iš asmens biologinio mėginio.

12. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur viena ar daugiau elektroninių duomenų bazių taip pat apima:
(iv) klinikinius duomenis, susijusius su klinikinių tyrimų aplinka, ir kurioje išvedimo mechanizmas taip pat yra sukonfigūruotas perrašyti asmens įvestį dėl vieno ar daugiau vaistų, jei įvestis prieštarauja vienai ar daugiau įvesties duomenų, gautų iš klinikinių duomenų.

13. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, taip pat turinti su asmeniu susijusio gydytojo vartotojo sąsają, kur yra vartotojo sąsaja, apimanti prietaisų skydelį su parinktimis rodyti su asmeniu susijusią informaciją, įskaitant asmens demografinę informaciją, su asmens demografiniais duomenimis susijusius sveikatos duomenis, asmens išmatuotus biomarkerių lygius, vieną ar daugiau vaistų, kurie turi būti skiriami asmeniui, maistinių medžiagų kiekius daugybėje asmens anksčiau suvartotų patiekalų ir rekomenduojamą valgymo planą.

14. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur taip pat yra asmens naudotojo sąsaja, kurioje yra parinktys rodyti su asmeniu susijusią informaciją, įskaitant asmens demografinę informaciją, asmens išmatuotą biomarkerio lygį, vieną ar daugiau vaistų, kurie turi būti skiriami asmeniui, maistinių medžiagų kiekį daugybėje anksčiau asmens suvartotų patiekalų ir rekomenduojamą valgymo planą.

---

(51) Int. Cl. ***H04L 9/08*** (2006.01)
(11) **4222917**
(13) T
(96) 21847529.1
(96) 2021-11-30
(97) 2023-08-09
(97) 2024-09-04
(86) PCT/IB2021/061118
(86) 2021-11-30
(87) WO 2022/113050
(87) 2022-06-02
(30) 43617720, 2020-11-30, PL
(72) KOLENDERSKI, Piotr, PL
LASOTA, Mikolaj, PL
JACHURA, Michal, PL
BANASZEK, Konrad, PL
(73) Uniwersytet Warszawski, 00-927 Warszawa, PL
Uniwersytet Mikolaja Kopernika, 87 100 Torun, PL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Informacijos perdavimo ir kriptografinio rakto paskirstymo optinių ryšių būdas ir būdo įgyvendinimo sistema
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.
(57) 1. Optinių ryšių būdas, kur vienu metu perduodami informacijos bitai ir platinami kriptografinio rakto bitai, naudojant lazerio spindulio intensyvumo moduliavimą siųstuve ir tiesioginį aptikimą imtuve, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio lazerio spindulio pluoštas moduliuojamas pagal bendrą moduliavimo simbolių rinkinį, kuriuo vienu metu koduojami informacijos bitai ir kriptografinio rakto bitai, kur skirtingi informacijos bitams koduoti naudojami simboliai skiriasi tik vienu parametru, pasirinktu iš šviesos

intensyvumo ir laiko vėlinimo grupės, o skirtingi kriptografinio rakto bitams koduoti naudojami simboliai skiriasi tik šviesos intensyvumu.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ryšyje naudojami moduliavimo simbolių rinkiniai yra pakeisti (išplėstiniai) standartinių moduliavimo formatų variantai: amplitudės pagrindu paremtas „OOK“, „PAM“ arba laiko vėlinimo pagrindu paremtas „PPM“.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ištisinės bangos lazeris arba impulsinis lazeris su didele pasikartojimo sparta, prijungtas optiniu keliu prie amplitudės moduliatoriaus, pageidautina spinduliuojantis kvazimonochromatinę šviesą, kurios bangos ilgis yra nuo 400 iki 1600 nm, yra naudojamas kaip tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio lazerio šviesos šaltinis.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad amplitudės moduliatorius yra naudojamas vienu metu užkoduoti informacijos bitų srautą ir kriptografinio rakto bitų srautą.

5. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazeris su tiesioginio spindulio moduliavimo sistema, ypač lazerio diodo srovės moduliacija, pageidautina spinduliuojantis kvazimonochromatinę šviesą, kurios bangos ilgis yra nuo 400 iki 1600 nm, yra naudojamas kaip tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio lazerio šviesos šaltinis.

6. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad du arba daugiau lazerio diodų, skleidžiančių to paties bangos ilgio šviesos pluoštus, pageidautina 400–1600 nm diapazono, bet skirtingos šviesos galios, yra naudojami kaip tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio lazerio šviesos šaltinis, kai dviejų arba daugiau lazerio diodų spinduliuojami spinduliai yra sujungiami į vieną tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio šviesos pluoštą.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojamas imtuvas su fotodiodu arba fotonų skaičiaus detektoriumi, kuris yra prijungtas prie diskriminatoriaus.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad diskriminatorius yra naudojamas vienu metu dekoduoti informacijos bitų srautą ir kriptografinio rakto bitų srautą.

9. Būdas pagal bet kurį iš 2–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išplėstiniame OOK moduliavimo formate santykis ($\frac{N_1}{N_2}$) iš vidutinio impulsų skaičiaus, atitinkančio skirtingus kriptografinio rakto bitus schemoje, naudojant vieno fotono aptikimą, yra daugiau nei 50 %.

10. Būdas pagal bet kurį iš 2–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išplėstiniame PPM moduliavimo formate santykis ($\frac{N_0}{N_1}$) iš vidutinio impulsų skaičiaus, atitinkančio skirtingus kriptografinio rakto bitus schemoje, naudojant vieno fotono aptikimą, yra daugiau nei 50 %.

11. Būdas pagal bet kurį iš 2–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išplėstiniame OOK moduliavimo formate santykis ($\frac{P_1}{P_2}$) iš impulsų, atitinkančių skirtingus kriptografinio rakto bitus schemoje, kurioje naudojamas fotodiodo aptikimas, yra didesnis nei 85 %.

12. Būdas pagal bet kurį iš 2–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išplėstiniame PPM moduliavimo formate santykis ($\frac{P_0}{P_1}$) iš impulsų, atitinkančių skirtingus kriptografinio rakto bitus schemoje, kurioje naudojamas fotodiodo aptikimas, yra didesnis nei 85 %.

13. Būdas pagal bet kurį iš 2–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išplėstiniame PAM moduliavimo formate kiekvienas iš impulso galios santykių ($\frac{P_0}{P_1}, \frac{P_2}{P_3}, \frac{P_4}{P_5}, \frac{P_6}{P_7}$), atitinkantys skirtingus kriptografinio rakto bitus schemoje, kurioje naudojamas fotodiodo aptikimas, yra daugiau nei 85 %.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp siųstuvo ir imtuvo sukuriamas vienas ryšio kanalas naudojant tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio lazerio spindulį, o kanalas naudojamas vienu metu perduoti informacijos bitus ir kriptografinio rakto bitus iš siųstuvo imtuvui.

15. Optinių ryšių sistema, užtikrinanti vienalaikį informacijos bitų perdavimą ir kriptografinio rakto bitų platinimą naudojant intensyvumo moduliavimą ir tiesioginį aptikimą, apimanti siųstuvą ir imtuvą, kai siųstuvas apima tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio moduliuoto lazerio spindulio šaltinį, o imtuvas apima fotodiodą arba fotonų skaičiaus detektorių, prijungtą prie diskriminatoriaus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad siųstuvas yra pritaikytas vienu metu perduoti tam tikro optinio nešiklio bangos ilgio informacijos bitus ir kriptografinio rakto bitus, naudojant bendrą moduliavimo simbolių rinkinį, kuriame simboliai, naudojami skirtingiems informacijos

bitams koduoti, skiriasi tik vienu parametru, pasirinktu iš šviesos intensyvumo ir laiko vėlinimo grupės, o simboliai, naudojami skirtingiems kriptografinio rakto bitams koduoti, skiriasi tik šviesos intensyvumu.

---

(51) Int. Cl. ***H04N 17/00*** (2006.01)
G06T 5/00 (2024.01)
H04N 19/597 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/117 (2014.01)
H04N 19/182 (2014.01)
H04N 19/80 (2014.01)
H04N 19/436 (2014.01)
H04N 19/86 (2014.01)
H04N 19/36 (2014.01)
G06T 7/00 (2017.01)

(11) **3582498**

(13) T

(96) 19186704.3

(96) 2011-12-02

(97) 2019-12-18

(97) 2024-11-20

(30) 2010272907, 2010-12-07, JP
2011004392, 2011-01-12, JP
2011045651, 2011-03-02, JP
2011117558, 2011-05-26, JP

(72) TANAKA, Junichi, JP
IKEDA, Masaru, JP
MORIGAMI, Yoshitaka, JP

(73) Sony Group Corporation, Tokyo 108-0075, JP

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

(54) Vaizdo apdorojimo įrenginys ir vaizdo apdorojimo būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 47.

(57) 1. Vaizdo apdorojimo įrenginys, apimantis:
atkodavimo skyrių (62, 63, 64), sukonfigūruotą užkoduotam srautui atkoduoti, kad būtų sukurtas vaizdas;
horizontalų filtravimo skyrių (130), sukonfigūruotą pritaikyti horizontalius atblokavimo filtrus per daugetą vertikalių ribų pikseliams, esantiems greta vertikalių ribų, nesant priklausomybės nuo apdorojimo kartu su vertikaliu atblokavimo filtru tarp horizontalių atblokavimo filtrų vienas kito atžvilgiu ties daugetu vertikalių ribų, kai vertikalios ribos yra vertikalios ribos tarp atkodavimo skyriaus sukurtame vaizde esančių blokų;
vertikalus filtravimo skyrius (140), sukonfigūruotas pritaikyti vertikalius atblokavimo filtrus per daugetą horizontalių ribų pikseliams, esantiems šalia horizontalių ribų, kai horizontalios ribos yra horizontalios ribos tarp filtruotame vaizde esančių blokų, įskaitant pikselius, kuriems horizontalaus filtravimo skyrius pritaikė horizontalius atblokavimo filtrus; ir
valdymo skyrius (150), sukonfigūruotas:
valdyti horizontalų filtravimo skyrių taip, kad horizontalūs atblokavimo filtrai būtų pritaikyti pikseliams, esantiems šalia visų vertikalių ribų, kurioms, kaip nustatyta, reikia pritaikyti horizontalius atblokavimo filtrus, didžiausiame kodavimo vienete arba vaizdo pjūvyje, ir
valdyti vertikalų filtravimo skyrių taip, kad vertikalūs atblokavimo filtrai būtų pritaikyti pikseliams, esantiems šalia visų horizontalių ribų, kurioms, kaip nustatyta, reikia pritaikyti vertikalius atblokavimo filtrus, didžiausiame kodavimo vienete arba filtruoto vaizdo pjūvyje, įskaitant pikselius, kuriems horizontalus filtravimo skyrius pritaikė horizontalius atblokavimo filtrus.

2. Vaizdo apdorojimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame
horizontalus filtravimo skyrius sukonfigūruotas pritaikyti horizontalų atblokavimo filtrą nesant priklausomybės tarp horizontalių atblokavimo filtrų vienas kito atžvilgiu ties daugetu gretimų vertikalių ribų tarp blokų, nesant priklausomybės nuo apdorojimo kartu su vertikaliais atblokavimo filtrais tarp daugeto blokų, kuriems taikomas horizontalių atblokavimo filtrų procesas, ir
vertikalus filtravimo skyrius sukonfigūruotas pritaikyti vertikalų atblokavimo filtrą nesant priklausomybės tarp vertikalių atblokavimo filtrų vienas kito atžvilgiu ties daugetu gretimų horizontalių ribų tarp blokų.

3. Vaizdo apdorojimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame
horizontus filtravimo skyrius sukonfigūruotas lygiagrečiai pritaikyti horizontalų atblokavimo filtrą, ir
vertikalus filtravimo skyrius sukonfigūruotas lygiagrečiai pritaikyti vertikalų atblokavimo filtrą.

4. Vaizdo apdorojimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame
blokų dydis yra 8×8,
vertikalios ribos ilgis yra 8 pikseliai, o
horizontalios ribos ilgis yra 8 pikseliai.

5. Vaizdo apdorojimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame
atkodavimo skyrius sukonfigūruotas atkoduoti užkoduotą srautą kiekvienam kodavimo vienetui, padalintam iš didžiausio kodavimo vieneto.

6. Vaizdo apdorojimo būdas, apimantis:
užkoduoto srauto atkodavimą, kad būtų sukurtas vaizdas;
horizontalių atblokavimo filtrų pritaikymą per daugetą vertikalių ribų pikseliams, esantiems greta vertikalių ribų, nesant priklausomybės nuo apdorojimo kartu su vertikaliu atblokavimo filtru tarp horizontalių atblokavimo filtrų vienas kito atžvilgiu ties daugetu vertikalių ribų, kai vertikalios ribos yra vertikalios ribos tarp vaizde esančių blokų;
vertikalių atblokavimo filtrų valdymą taip, kad horizontalūs atblokavimo filtrai būtų pritaikyti pikseliams, esantiems greta visų vertikalių ribų, kurioms, kaip nustatyta, reikia pritaikyti horizontalius atblokavimo filtrus, didžiausiame kodavimo vienete arba vaizdo pjūvyje;
vertikalių atblokavimo filtrų pritaikymą per daugetą horizontalių ribų pikseliams, esantiems greta horizontalių ribų, kai horizontalios ribos yra horizontalios ribos tarp filtruoto vaizdo blokų, įskaitant pikselius, kuriems buvo pritaikyti horizontalūs atblokavimo filtrai; ir
vertikalių atblokavimo filtrų valdymą taip, kad vertikalūs atblokavimo filtrai būtų pritaikyti pikseliams, esantiems greta visų horizontalių ribų, kurioms, kaip nustatyta, reikia pritaikyti vertikalius atblokavimo filtrus, didžiausiame kodavimo vienete arba filtruoto vaizdo pjūvyje, įskaitant pikselius, kuriems buvo pritaikyti horizontalūs atblokavimo filtrai.

7. Vaizdo apdorojimo būdas pagal 6 punktą, kuriame
horizontalus atblokavimo filtras pritaikomas nesant priklausomybės tarp horizontalių atblokavimo filtrų vienas kito atžvilgiu ties daugetu gretimų vertikalių ribų tarp blokų, nesant priklausomybės nuo apdorojimo kartu su vertikaliais atblokavimo filtrais tarp daugeto blokų, kuriems taikomas horizontalių atblokavimo filtrų procesas, ir
vertikalus atblokavimo filtras pritaikomas nesant priklausomybės tarp vertikalių atblokavimo filtrų vienas kito atžvilgiu ties daugetu gretimų horizontalių ribų tarp blokų.

8. Vaizdo apdorojimo būdas pagal 6 punktą, kuriame
horizontalus atblokavimo filtras pritaikomas lygiagrečiai, ir
vertikalus atblokavimo filtras pritaikomas lygiagrečiai.

9. Vaizdo apdorojimo būdas pagal 6 punktą, kuriame
blokų dydis yra 8×8,
vertikalios ribos ilgis yra 8 pikseliai, o
horizontalios ribos ilgis yra 8 pikseliai.

10. Vaizdo apdorojimo būdas pagal 6 punktą, kuriame
užkoduotas srautas atkoduojamas kiekvienam kodavimo vienetui, padalintam iš didžiausio kodavimo vieneto.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **3492792**

(51) Int. Cl. ***F16L 11/127*** (2006.01)
H05F 3/02 (2006.01)

(13) T

(54) Terpės transportavimo įrenginys ir pakavimo būdas

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) cunova GmbH, Klosterstr. 29, 49074 Osnabrück, DE
2024-12-12

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2203462**

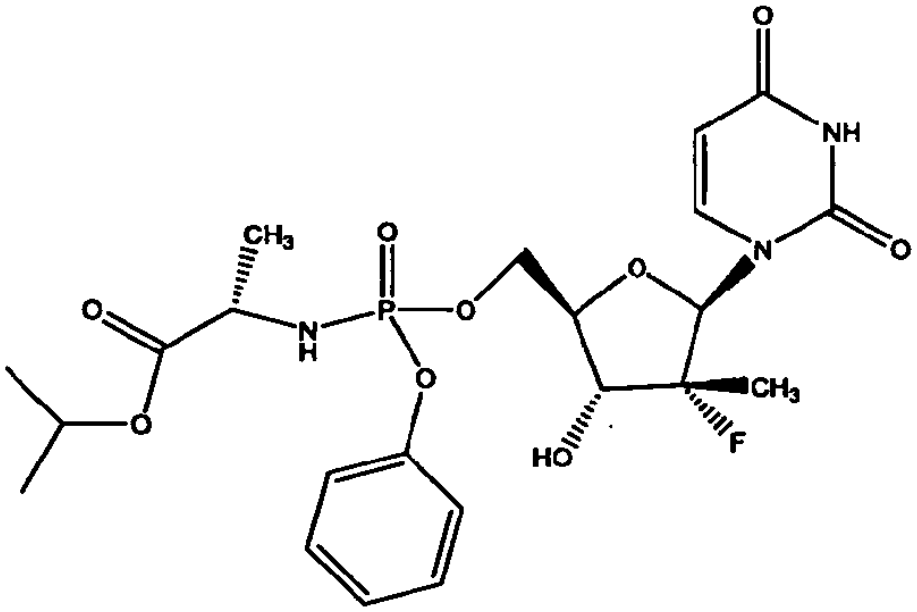
(51) Int. Cl. ***A61K 31/7064*** (2006.01)
A61K 31/7076 (2006.01)

(13) **T**

(54) Nukleozidų fosforamidato provaistai

(46) 2014-09-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Junginys, pavaizduotas tokia formule



2. Kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną terpę.
2024-12-12

---

(11) **2726579**

(51) Int. Cl. ***C10L 1/32*** (2006.01)
C10L 1/198 (2006.01)
C10L 1/19 (2006.01)

(13) **T**

(54) Kompozicija

(46) 2019-10-10

(73) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
DuPont Nutrition Biosciences ApS, Langebrogade 1, 1411 Copenhagen K, DK
2024-12-27

---

(11) **2964622**

(51) Int. Cl. ***C07D 307/85*** (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Nauja abeksinostato druska, su ja susijusi kristalinė forma, jos gavimo būdas ir ją turinčios farmacinės kompozicijos

(46) 2017-08-10
(73) Pharmacyclics LLC, 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Pharmacyclics LLC, 995 East Arques Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
2024-12-16

---

(11) **3136845**
(51) Int. Cl. ***A01K 1/015*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Kraikas naminiams paukščiams
(46) 2019-05-10
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

2024-12-19

---

(11) **3191475**
(51) Int. Cl. ***C07D 405/12*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
(13) **T**
(54) 6-((6, 7-Dimetoksichinazolin-4-il)oksi) -N,2-dimetilbenzofuran-3-karboksamido kristalinės formos
(46) 2020-10-12
(73) Hutchmed Limited, Building 4, 720 Cailun Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Hutchmed Limited, Building 4, 720 Cailun Road, Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
2024-12-19

---

(11) **3191475**
(51) Int. Cl. ***C07D 405/12*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
(13) **T**
(54) 6-((6, 7-Dimetoksichinazolin-4-il)oksi) -N,2-dimetilbenzofuran-3-karboksamido kristalinės formos
(46) 2020-10-12
(73) Hutchmed Limited, Building 4, Lane 720, Cailun Road, (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, CN
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Hutchmed Limited, Building 4, 720 Cailun Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
2024-12-20

---

(11) **3492792**
(51) Int. Cl. ***F16L 11/127*** (2006.01)
H05F 3/02 (2006.01)
(13) **T**
(54) Terpės transportavimo įrenginys ir pakavimo būdas
(46) 2021-09-10
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Aušra PAKĖNIENĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
2024-12-12

---

(11) **3572416**
(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
(13) **T**
(54) Diarilo makrociklai, kaip baltymų kinazių moduliatoriai
(46) 2022-12-27
(73) Turning Point Therapeutics, Inc., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Turning Point Therapeutics, Inc., 10628 Science Center Drive, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
2024-12-23

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2187879	2023-11-16
2451445	2024-11-15
3280164	2024-11-26
3335708	2024-12-11

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1586571	2024-12-21
1694363	2024-12-16
1694446	2024-12-20
1696913	2024-12-17
1696920	2024-12-17
1697326	2024-12-17
1698623	2024-12-22
1699782	2024-12-18
1699784	2024-12-17
1701973	2024-12-29
1702917	2024-12-27
1703893	2024-12-23
1704141	2024-12-27
1706210	2024-12-28
1708686	2024-12-30
1709044	2024-12-20
1716162	2024-12-29
1720866	2024-12-31
1725566	2024-12-23
2204374	2024-12-29
2805728	2024-12-23
3718564	2024-12-23

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1765795	2024-06-17
1867902	2024-06-12
1891086	2024-06-15
1898909	2024-06-26
1898910	2024-06-26
2032551	2024-06-15
2163562	2024-06-21
2170774	2024-06-20
2215763	2024-06-18
2294535	2024-06-21
2300220	2024-06-08
2300465	2024-06-12
2301003	2024-06-12
2303330	2024-06-07
2307367	2024-06-26
2314623	2024-06-21
2318798	2024-06-25
2322552	2024-06-21
2346265	2024-06-17
2367791	2024-06-21
2440231	2024-06-10
2580236	2024-06-08
2580240	2024-06-14
2677094	2024-06-17
2677095	2024-06-17
2691530	2024-06-08
2717690	2024-06-13
2720710	2024-06-15
2723363	2024-06-23
2723379	2024-06-22
2726557	2024-06-21

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2744589	2024-06-11
2858499	2024-06-07
2859736	2024-06-07
2861106	2024-06-12
2861235	2024-06-13
2866945	2024-06-26
2920240	2024-06-26
3003039	2024-06-06
3006443	2024-06-06
3103782	2024-06-10
3119794	2024-06-25
3130721	2024-06-07
3157504	2024-06-16
3160956	2024-06-26
3160978	2024-06-25
3257345	2024-06-07
3260436	2024-06-23
3292875	2024-06-19
3293456	2024-06-12
3307267	2024-06-09
3307734	2024-06-08
3434437	2024-06-22
3464338	2024-06-06
3472207	2024-06-20
3475926	2024-06-22
3485739	2024-06-11
3535197	2024-06-13
3538645	2024-06-20
3586821	2024-06-16
3591957	2024-06-26
3641999	2024-06-19

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3766391	2024-06-24

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1969020	2024-09-18
2068091	2024-09-18
2109016	2024-09-25
2111297	2024-09-18
2175133	2024-09-18
2185257	2024-09-25
2344780	2024-09-18
2360086	2024-09-25
2418041	2024-09-18
2455320	2024-09-18
2464959	2024-09-25
2529304	2024-09-11
2553673	2024-09-18
2569847	2024-09-11
2577331	2024-09-18
2586528	2024-09-25
2598579	2024-09-11
2604496	2024-09-11
2612173	2024-09-18
2635262	2024-09-18
2641006	2024-09-25
2678905	2024-09-18
2683805	2024-09-18
2710081	2024-09-18
2710349	2024-09-11
2713841	2024-09-18
2714901	2024-09-18
2721349	2024-09-11
2737191	2024-09-11
2737328	2024-09-11
2740333	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2741990	2024-09-25
2744981	2024-09-25
2751693	2024-09-25
2759712	2024-09-18
2762891	2024-09-11
2773605	2024-09-11
2784475	2024-09-18
2813255	2024-09-11
2818289	2024-09-11
2820093	2024-09-18
2830112	2024-09-18
2833532	2024-09-25
2838954	2024-09-18
2844140	2024-09-11
2846869	2024-09-25
2851259	2024-09-25
2863189	2024-09-18
2867983	2024-09-11
2870512	2024-09-11
2873709	2024-09-25
2875394	2024-09-11
2882072	2024-09-25
2883425	2024-09-18
2890880	2024-09-25
2891589	2024-09-25
2906608	2024-09-25
2912365	2024-09-18
2914971	2024-09-25
2915393	2024-09-11
2919892	2024-09-18
2923563	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2931816	2024-09-18
2932253	2024-09-25
2943048	2024-09-18
2943172	2024-09-11
2945028	2024-09-18
2946416	2024-09-25
2946606	2024-09-18
2947684	2024-09-11
2952053	2024-09-11
2960629	2024-09-18
2962084	2024-09-11
2967873	2024-09-25
2968210	2024-09-11
2972550	2024-09-25
2983910	2024-09-11
2988113	2024-09-18
2992304	2024-09-18
3000874	2024-09-18
3013424	2024-09-25
3014956	2024-09-25
3015172	2024-09-18
3020086	2024-09-11
3022792	2024-09-11
3024528	2024-09-25
3025422	2024-09-25
3032371	2024-09-11
3033646	2024-09-25
3038624	2024-09-25
3039252	2024-09-25
3040561	2024-09-11
3042018	2024-09-11
3051656	2024-09-11
3052122	2024-09-25
3062713	2024-09-25
3068498	2024-09-18
3070252	2024-09-11
3070500	2024-09-25
3077796	2024-09-18
3082767	2024-09-25
3083329	2024-09-25
3084597	2024-09-11
3087312	2024-09-11
3095010	2024-09-25
3098386	2024-09-18
3100399	2024-09-18
3101981	2024-09-18
3104696	2024-09-11
3105686	2024-09-18
3107254	2024-09-11
3108057	2024-09-25
3109310	2024-09-18
3109854	2024-09-18
3113409	2024-09-18
3114318	2024-09-25
3115659	2024-09-18
3116405	2024-09-11
3118239	2024-09-18
3118934	2024-09-25
3120476	2024-09-18
3125838	2024-09-18
3126640	2024-09-25
3132693	2024-09-18
3135764	2024-09-11
3136253	2024-09-11
3139249	2024-09-11
3140090	2024-09-18
3145461	2024-09-11
3146416	2024-09-18
3150344	2024-09-25
3152712	2024-09-18
3153918	2024-09-25
3154411	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3155904	2024-09-18
3158637	2024-09-18
3158691	2024-09-25
3162818	2024-09-18
3163609	2024-09-11
3164061	2024-09-18
3167233	2024-09-25
3170034	2024-09-18
3171917	2024-09-25
3171939	2024-09-18
3176410	2024-09-25
3178398	2024-09-25
3179464	2024-09-11
3181581	2024-09-25
3182916	2024-09-25
3184977	2024-09-25
3185944	2024-09-25
3186310	2024-09-25
3187095	2024-09-25
3188662	2024-09-11
3191308	2024-09-18
3192616	2024-09-25
3192969	2024-09-18
3193323	2024-09-18
3193969	2024-09-25
3195381	2024-09-11
3195473	2024-09-18
3195477	2024-09-25
3196596	2024-09-18
3197985	2024-09-11
3198315	2024-09-11
3198910	2024-09-18
3199200	2024-09-11
3199493	2024-09-18
3200131	2024-09-18
3200972	2024-09-11
3202526	2024-09-18
3202565	2024-09-25
3203251	2024-09-11
3204785	2024-09-25
3205008	2024-09-11
3205027	2024-09-18
3206076	2024-09-25
3207046	2024-09-25
3207806	2024-09-18
3211077	2024-09-25
3212245	2024-09-11
3213848	2024-09-18
3214149	2024-09-18
3214753	2024-09-25
3215195	2024-09-25
3215357	2024-09-25
3215859	2024-09-11
3217031	2024-09-25
3217416	2024-09-18
3218588	2024-09-11
3219669	2024-09-11
3220531	2024-09-25
3220536	2024-09-18
3222210	2024-09-25
3223697	2024-09-18
3224237	2024-09-11
3224261	2024-09-18
3224682	2024-09-18
3228449	2024-09-25
3230775	2024-09-25
3230945	2024-09-11
3231356	2024-09-25
3232863	2024-09-25
3232955	2024-09-25
3233155	2024-09-25
3235255	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3236258	2024-09-18
3236460	2024-09-11
3239686	2024-09-18
3240495	2024-09-11
3241378	2024-09-11
3242388	2024-09-25
3243791	2024-09-11
3248030	2024-09-11
3249216	2024-09-18
3249446	2024-09-18
3249469	2024-09-11
3251505	2024-09-18
3251602	2024-09-11
3252172	2024-09-11
3252777	2024-09-25
3254486	2024-09-11
3256223	2024-09-11
3260575	2024-09-25
3261371	2024-09-18
3261542	2024-09-11
3262274	2024-09-25
3262618	2024-09-25
3263040	2024-09-25
3264968	2024-09-25
3265337	2024-09-25
3265682	2024-09-25
3265869	2024-09-25
3266933	2024-09-18
3268153	2024-09-11
3268300	2024-09-18
3268715	2024-09-25
3268843	2024-09-25
3269412	2024-09-25
3269756	2024-09-11
3271008	2024-09-25
3272282	2024-09-11
3272449	2024-09-25
3273269	2024-09-11
3273623	2024-09-18
3275518	2024-09-25
3275757	2024-09-18
3276684	2024-09-18
3277478	2024-09-25
3277549	2024-09-11
3277752	2024-09-18
3279701	2024-09-25
3280319	2024-09-25
3280495	2024-09-11
3281102	2024-09-25
3282880	2024-09-18
3284130	2024-09-11
3284416	2024-09-25
3284919	2024-09-25
3285650	2024-09-11
3285671	2024-09-18
3287512	2024-09-18
3290481	2024-09-11
3292363	2024-09-25
3293525	2024-09-25
3293931	2024-09-18
3294180	2024-09-11
3294577	2024-09-18
3294599	2024-09-18
3294864	2024-09-25
3295715	2024-09-18
3297407	2024-09-25
3298750	2024-09-11
3299102	2024-09-18
3299326	2024-09-25
3301082	2024-09-18
3302594	2024-09-11
3302621	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3302939	2024-09-18
3303046	2024-09-11
3304060	2024-09-18
3305343	2024-09-25
3310843	2024-09-18
3311918	2024-09-25
3312871	2024-09-25
3313454	2024-09-18
3314299	2024-09-18
3314602	2024-09-18
3315349	2024-09-18
3316790	2024-09-25
3316850	2024-09-11
3317217	2024-09-18
3317237	2024-09-25
3317541	2024-09-11
3318297	2024-09-25
3319559	2024-09-25
3320205	2024-09-11
3320410	2024-09-25
3320436	2024-09-18
3320466	2024-09-25
3320683	2024-09-18
3321336	2024-09-18
3322306	2024-09-25
3322361	2024-09-18
3322997	2024-09-11
3323069	2024-09-11
3324309	2024-09-25
3324618	2024-09-11
3324836	2024-09-11
3324929	2024-09-18
3325086	2024-09-11
3325125	2024-09-25
3325385	2024-09-25
3326556	2024-09-18
3326676	2024-09-11
3326951	2024-09-18
3327095	2024-09-25
3329039	2024-09-25
3329074	2024-09-25
3331466	2024-09-25
3332034	2024-09-25
3332271	2024-09-25
3332424	2024-09-25
3332486	2024-09-11
3334404	2024-09-18
3334474	2024-09-25
3334493	2024-09-18
3334997	2024-09-25
3335310	2024-09-18
3335508	2024-09-25
3335537	2024-09-11
3336062	2024-09-25
3337428	2024-09-25
3337773	2024-09-25
3339376	2024-09-25
3340520	2024-09-11
3340920	2024-09-11
3341075	2024-09-25
3341894	2024-09-18
3343680	2024-09-11
3344937	2024-09-25
3345117	2024-09-18
3346499	2024-09-25
3347380	2024-09-25
3347420	2024-09-25
3347504	2024-09-25
3349272	2024-09-11
3349444	2024-09-25
3350665	2024-09-25
3351192	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3353504	2024-09-18
3353533	2024-09-11
3355596	2024-09-25
3355820	2024-09-11
3356118	2024-09-25
3357288	2024-09-25
3357298	2024-09-11
3357805	2024-09-11
3358989	2024-09-11
3359028	2024-09-25
3359217	2024-09-25
3359483	2024-09-18
3362662	2024-09-18
3363911	2024-09-25
3366574	2024-09-11
3367824	2024-09-18
3368820	2024-09-25
3371208	2024-09-18
3371617	2024-09-25
3371743	2024-09-11
3371910	2024-09-18
3372063	2024-09-18
3372537	2024-09-25
3373030	2024-09-18
3373178	2024-09-18
3373362	2024-09-18
3373820	2024-09-11
3374087	2024-09-11
3375565	2024-09-18
3376144	2024-09-25
3377195	2024-09-25
3377486	2024-09-18
3379010	2024-09-11
3382414	2024-09-18
3383807	2024-09-11
3384418	2024-09-18
3385348	2024-09-11
3385423	2024-09-11
3385921	2024-09-25
3386374	2024-09-11
3386489	2024-09-11
3387481	2024-09-25
3389273	2024-09-11
3389808	2024-09-18
3391227	2024-09-11
3391640	2024-09-11
3393206	2024-09-18
3393972	2024-09-25
3394068	2024-09-11
3394388	2024-09-11
3394715	2024-09-11
3397375	2024-09-25
3397469	2024-09-11
3398007	2024-09-11
3398336	2024-09-11
3398430	2024-09-18
3398729	2024-09-11
3399513	2024-09-11
3400995	2024-09-11
3401700	2024-09-11
3402208	2024-09-11
3402252	2024-09-18
3402439	2024-09-25
3404421	2024-09-25
3405038	2024-09-18
3405058	2024-09-18
3405521	2024-09-25
3405807	2024-09-18
3406426	2024-09-25
3408691	2024-09-18
3408825	2024-09-18
3410226	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3411011	2024-09-18
3411121	2024-09-11
3411299	2024-09-25
3411997	2024-09-11
3414826	2024-09-11
3414895	2024-09-25
3415315	2024-09-11
3416002	2024-09-25
3416212	2024-09-11
3417338	2024-09-25
3417874	2024-09-11
3418423	2024-09-11
3418701	2024-09-25
3419207	2024-09-11
3419353	2024-09-25
3420125	2024-09-11
3420867	2024-09-18
3421300	2024-09-18
3421432	2024-09-11
3421567	2024-09-18
3421577	2024-09-18
3423556	2024-09-25
3423748	2024-09-25
3424593	2024-09-11
3426155	2024-09-11
3426740	2024-09-11
3428175	2024-09-25
3428602	2024-09-25
3428658	2024-09-25
3430173	2024-09-18
3430526	2024-09-25
3432010	2024-09-18
3432380	2024-09-25
3432815	2024-09-25
3434216	2024-09-25
3434419	2024-09-18
3434476	2024-09-11
3435097	2024-09-11
3436149	2024-09-18
3437041	2024-09-18
3437532	2024-09-11
3441804	2024-09-11
3443087	2024-09-18
3443088	2024-09-18
3443299	2024-09-18
3443735	2024-09-18
3443892	2024-09-25
3444626	2024-09-25
3444979	2024-09-25
3445446	2024-09-11
3446208	2024-09-25
3446848	2024-09-18
3446962	2024-09-25
3447358	2024-09-18
3447532	2024-09-11
3448248	2024-09-25
3448491	2024-09-11
3448818	2024-09-25
3449380	2024-09-25
3450473	2024-09-18
3451230	2024-09-18
3451802	2024-09-25
3453208	2024-09-18
3453352	2024-09-11
3454950	2024-09-11
3455969	2024-09-18
3458953	2024-09-25
3459198	2024-09-18
3459914	2024-09-11
3460472	2024-09-18
3461351	2024-09-18
3461956	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3462034	2024-09-11
3462500	2024-09-11
3463993	2024-09-25
3464163	2024-09-25
3464922	2024-09-18
3465246	2024-09-11
3466025	2024-09-11
3466403	2024-09-11
3467079	2024-09-11
3467210	2024-09-18
3467897	2024-09-11
3468047	2024-09-11
3468429	2024-09-11
3468635	2024-09-25
3469156	2024-09-25
3469583	2024-09-11
3469803	2024-09-11
3470003	2024-09-11
3470528	2024-09-25
3473171	2024-09-18
3475292	2024-09-18
3476413	2024-09-18
3477357	2024-09-11
3478160	2024-09-11
3478249	2024-09-11
3478333	2024-09-25
3479112	2024-09-25
3479830	2024-09-11
3480036	2024-09-11
3482380	2024-09-18
3482837	2024-09-11
3483053	2024-09-18
3485084	2024-09-25
3485293	2024-09-25
3485299	2024-09-18
3485427	2024-09-11
3485744	2024-09-25
3486635	2024-09-25
3487070	2024-09-11
3488456	2024-09-18
3488471	2024-09-11
3489049	2024-09-18
3489362	2024-09-11
3489898	2024-09-25
3489908	2024-09-25
3492220	2024-09-25
3492389	2024-09-18
3492415	2024-09-18
3492534	2024-09-11
3492903	2024-09-25
3492933	2024-09-18
3493119	2024-09-25
3493305	2024-09-18
3493440	2024-09-25
3495736	2024-09-11
3496202	2024-09-25
3496485	2024-09-18
3496542	2024-09-18
3496589	2024-09-25
3496629	2024-09-25
3497968	2024-09-25
3498010	2024-09-18
3498247	2024-09-11
3498255	2024-09-25
3499283	2024-09-25
3499472	2024-09-25
3499480	2024-09-18
3499695	2024-09-18
3500012	2024-09-18
3500480	2024-09-25
3501336	2024-09-18
3501604	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3502018	2024-09-18
3505553	2024-09-18
3505712	2024-09-25
3505870	2024-09-25
3506055	2024-09-11
3506289	2024-09-18
3507671	2024-09-18
3508021	2024-09-11
3508590	2024-09-25
3508629	2024-09-18
3509115	2024-09-11
3509403	2024-09-25
3509783	2024-09-11
3510691	2024-09-25
3511860	2024-09-11
3512133	2024-09-25
3512280	2024-09-25
3512557	2024-09-25
3513265	2024-09-18
3513668	2024-09-25
3513958	2024-09-25
3514749	2024-09-11
3514845	2024-09-11
3515335	2024-09-11
3516630	2024-09-18
3517794	2024-09-18
3518111	2024-09-25
3518146	2024-09-18
3518268	2024-09-25
3519272	2024-09-25
3519474	2024-09-25
3520023	2024-09-18
3520024	2024-09-11
3520386	2024-09-18
3520690	2024-09-25
3520744	2024-09-18
3521464	2024-09-18
3521749	2024-09-25
3521873	2024-09-25
3522846	2024-09-18
3523026	2024-09-25
3523210	2024-09-11
3523809	2024-09-25
3523836	2024-09-11
3523900	2024-09-18
3523943	2024-09-18
3523952	2024-09-25
3524362	2024-09-18
3524958	2024-09-25
3525240	2024-09-11
3526369	2024-09-18
3526392	2024-09-11
3526598	2024-09-25
3527044	2024-09-11
3527740	2024-09-11
3528823	2024-09-18
3529659	2024-09-18
3530412	2024-09-11
3532380	2024-09-25
3532840	2024-09-11
3533334	2024-09-11
3533370	2024-09-11
3534093	2024-09-18
3535591	2024-09-18
3535742	2024-09-18
3536360	2024-09-25
3537891	2024-09-11
3538270	2024-09-18
3538840	2024-09-25
3539053	2024-09-11
3539105	2024-09-11
3539168	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3540995	2024-09-18
3541529	2024-09-25
3541630	2024-09-25
3541841	2024-09-11
3541998	2024-09-11
3542196	2024-09-18
3542291	2024-09-25
3542292	2024-09-11
3542429	2024-09-18
3542909	2024-09-11
3542910	2024-09-11
3543144	2024-09-11
3543508	2024-09-18
3544254	2024-09-11
3544279	2024-09-25
3544689	2024-09-18
3544817	2024-09-11
3544994	2024-09-25
3545293	2024-09-25
3545539	2024-09-11
3545637	2024-09-18
3546337	2024-09-25
3546412	2024-09-18
3546422	2024-09-25
3546897	2024-09-11
3546898	2024-09-11
3546921	2024-09-18
3547089	2024-09-18
3547739	2024-09-18
3548602	2024-09-25
3548795	2024-09-11
3548937	2024-09-18
3549120	2024-09-25
3549374	2024-09-18
3549830	2024-09-18
3550427	2024-09-25
3550648	2024-09-18
3550708	2024-09-25
3551913	2024-09-25
3552123	2024-09-25
3552571	2024-09-25
3552690	2024-09-25
3553373	2024-09-18
3553543	2024-09-25
3553669	2024-09-25
3554305	2024-09-25
3554758	2024-09-25
3555225	2024-09-25
3555379	2024-09-11
3555865	2024-09-18
3555897	2024-09-25
3556013	2024-09-11
3556340	2024-09-25
3556784	2024-09-18
3556863	2024-09-18
3556918	2024-09-18
3557282	2024-09-18
3557310	2024-09-25
3557475	2024-09-18
3557521	2024-09-25
3557860	2024-09-11
3558420	2024-09-18
3559101	2024-09-25
3559330	2024-09-18
3559610	2024-09-25
3559921	2024-09-25
3559988	2024-09-18
3560613	2024-09-11
3560875	2024-09-25
3561093	2024-09-18
3561094	2024-09-18
3561719	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3562078	2024-09-11
3562801	2024-09-18
3563570	2024-09-25
3564364	2024-09-25
3565440	2024-09-18
3566120	2024-09-11
3566697	2024-09-11
3567845	2024-09-11
3568175	2024-09-18
3568422	2024-09-25
3570025	2024-09-18
3570515	2024-09-25
3571144	2024-09-18
3571223	2024-09-18
3572559	2024-09-25
3572560	2024-09-11
3572659	2024-09-25
3572837	2024-09-25
3573142	2024-09-25
3573267	2024-09-11
3573273	2024-09-18
3573498	2024-09-25
3574582	2024-09-18
3574938	2024-09-11
3575323	2024-09-11
3576429	2024-09-11
3576460	2024-09-25
3576561	2024-09-11
3576613	2024-09-11
3576853	2024-09-25
3577611	2024-09-25
3578093	2024-09-11
3578963	2024-09-25
3579787	2024-09-11
3580092	2024-09-18
3580572	2024-09-18
3580639	2024-09-11
3580904	2024-09-25
3581770	2024-09-25
3582042	2024-09-18
3582521	2024-09-11
3582736	2024-09-25
3583066	2024-09-25
3583591	2024-09-18
3583755	2024-09-25
3583791	2024-09-11
3583943	2024-09-18
3584239	2024-09-11
3584276	2024-09-11
3584343	2024-09-25
3584438	2024-09-11
3584623	2024-09-18
3584633	2024-09-11
3585214	2024-09-25
3587384	2024-09-18
3588099	2024-09-25
3588391	2024-09-11
3588410	2024-09-18
3588596	2024-09-11
3589110	2024-09-11
3589169	2024-09-11
3589197	2024-09-11
3589295	2024-09-11
3589309	2024-09-18
3589519	2024-09-11
3590070	2024-09-25
3590282	2024-09-11
3590762	2024-09-11
3591157	2024-09-11
3591366	2024-09-25
3591692	2024-09-25
3592306	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3592401	2024-09-18
3592444	2024-09-25
3592680	2024-09-11
3593046	2024-09-18
3593180	2024-09-25
3593737	2024-09-25
3593942	2024-09-18
3594031	2024-09-18
3594277	2024-09-11
3594441	2024-09-11
3594454	2024-09-25
3594623	2024-09-25
3594735	2024-09-18
3594807	2024-09-18
3594938	2024-09-18
3595476	2024-09-11
3595594	2024-09-18
3596462	2024-09-18
3596629	2024-09-11
3596636	2024-09-18
3596637	2024-09-18
3596830	2024-09-18
3596933	2024-09-18
3597378	2024-09-18
3597408	2024-09-18
3597590	2024-09-18
3597600	2024-09-18
3597890	2024-09-11
3598323	2024-09-11
3598359	2024-09-18
3598537	2024-09-11
3598620	2024-09-25
3599751	2024-09-25
3599915	2024-09-25
3600012	2024-09-18
3600085	2024-09-18
3600125	2024-09-11
3600592	2024-09-11
3601292	2024-09-11
3601369	2024-09-18
3601667	2024-09-18
3601867	2024-09-11
3602116	2024-09-25
3602145	2024-09-25
3602260	2024-09-11
3602694	2024-09-18
3603029	2024-09-18
3603939	2024-09-25
3604173	2024-09-11
3604310	2024-09-11
3604360	2024-09-11
3604689	2024-09-25
3604731	2024-09-25
3604858	2024-09-11
3604956	2024-09-11
3605027	2024-09-18
3605158	2024-09-25
3605386	2024-09-11
3605728	2024-09-11
3605994	2024-09-25
3606263	2024-09-25
3606339	2024-09-11
3607269	2024-09-18
3607282	2024-09-11
3607551	2024-09-18
3608094	2024-09-25
3608376	2024-09-11
3609138	2024-09-11
3609170	2024-09-11
3609577	2024-09-11
3609890	2024-09-11
3610087	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3610796	2024-09-25
3610980	2024-09-25
3611626	2024-09-11
3611627	2024-09-25
3611818	2024-09-25
3611981	2024-09-11
3612326	2024-09-25
3612688	2024-09-18
3612838	2024-09-25
3612940	2024-09-11
3613032	2024-09-11
3613195	2024-09-18
3613201	2024-09-11
3613929	2024-09-25
3614115	2024-09-11
3614312	2024-09-18
3614852	2024-09-11
3615147	2024-09-11
3615515	2024-09-25
3615912	2024-09-18
3616507	2024-09-25
3616859	2024-09-11
3617654	2024-09-18
3617703	2024-09-25
3618264	2024-09-25
3618512	2024-09-18
3618642	2024-09-11
3618694	2024-09-18
3618762	2024-09-25
3618777	2024-09-18
3619048	2024-09-18
3619320	2024-09-11
3619468	2024-09-18
3619501	2024-09-18
3619835	2024-09-18
3619930	2024-09-18
3620482	2024-09-18
3621521	2024-09-25
3622107	2024-09-18
3623010	2024-09-25
3623636	2024-09-11
3624115	2024-09-11
3624607	2024-09-18
3624789	2024-09-25
3624870	2024-09-11
3625659	2024-09-25
3625854	2024-09-18
3626401	2024-09-18
3626403	2024-09-18
3626534	2024-09-18
3626768	2024-09-11
3626930	2024-09-11
3627159	2024-09-18
3627392	2024-09-11
3627432	2024-09-11
3627506	2024-09-18
3628471	2024-09-18
3629131	2024-09-18
3629406	2024-09-18
3629652	2024-09-18
3629821	2024-09-18
3629964	2024-09-25
3629965	2024-09-11
3630078	2024-09-11
3630150	2024-09-11
3630431	2024-09-11
3630432	2024-09-11
3631013	2024-09-11
3631445	2024-09-25
3631525	2024-09-25
3631645	2024-09-18
3631696	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3631716	2024-09-25
3631808	2024-09-11
3632102	2024-09-18
3632126	2024-09-25
3632377	2024-09-25
3632413	2024-09-11
3632571	2024-09-11
3632985	2024-09-11
3633446	2024-09-11
3633855	2024-09-11
3633922	2024-09-18
3633951	2024-09-11
3634584	2024-09-18
3634654	2024-09-18
3635037	2024-09-25
3635065	2024-09-18
3635249	2024-09-11
3635300	2024-09-11
3635434	2024-09-18
3635620	2024-09-18
3636416	2024-09-18
3636741	2024-09-25
3637218	2024-09-11
3637646	2024-09-11
3637825	2024-09-25
3638391	2024-09-11
3638480	2024-09-11
3638882	2024-09-11
3639071	2024-09-11
3639206	2024-09-11
3639434	2024-09-11
3639516	2024-09-25
3639601	2024-09-25
3639900	2024-09-25
3640226	2024-09-11
3640322	2024-09-11
3640574	2024-09-11
3640767	2024-09-11
3641133	2024-09-11
3641340	2024-09-25
3641683	2024-09-25
3641832	2024-09-11
3641934	2024-09-25
3642140	2024-09-11
3642152	2024-09-25
3642972	2024-09-18
3643388	2024-09-11
3643745	2024-09-18
3643754	2024-09-18
3643901	2024-09-11
3644428	2024-09-18
3644608	2024-09-18
3646197	2024-09-25
3646324	2024-09-11
3647047	2024-09-18
3647836	2024-09-11
3648154	2024-09-18
3648439	2024-09-25
3648482	2024-09-25
3648485	2024-09-11
3649545	2024-09-18
3649666	2024-09-18
3649908	2024-09-25
3650120	2024-09-18
3650565	2024-09-25
3650638	2024-09-11
3650647	2024-09-18
3650797	2024-09-11
3650921	2024-09-11
3651325	2024-09-18
3651522	2024-09-11
3651995	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3652061	2024-09-18
3652520	2024-09-25
3652567	2024-09-25
3653030	2024-09-18
3653347	2024-09-11
3653751	2024-09-18
3653759	2024-09-25
3654361	2024-09-25
3654647	2024-09-18
3654665	2024-09-18
3654699	2024-09-25
3654709	2024-09-18
3655465	2024-09-11
3655469	2024-09-25
3655473	2024-09-11
3655701	2024-09-18
3656159	2024-09-11
3656168	2024-09-11
3656785	2024-09-11
3656879	2024-09-18
3657124	2024-09-18
3657377	2024-09-11
3657467	2024-09-11
3658347	2024-09-18
3658377	2024-09-18
3658602	2024-09-18
3659091	2024-09-25
3660060	2024-09-25
3660096	2024-09-25
3660099	2024-09-11
3660328	2024-09-11
3660473	2024-09-18
3660779	2024-09-25
3660857	2024-09-25
3661141	2024-09-11
3661158	2024-09-25
3661195	2024-09-11
3661472	2024-09-25
3661624	2024-09-18
3661662	2024-09-11
3662053	2024-09-25
3662226	2024-09-18
3662292	2024-09-18
3662773	2024-09-18
3663143	2024-09-11
3663405	2024-09-18
3663714	2024-09-11
3663719	2024-09-25
3664041	2024-09-25
3664261	2024-09-18
3664540	2024-09-18
3664718	2024-09-18
3664737	2024-09-11
3664963	2024-09-11
3665007	2024-09-25
3665838	2024-09-11
3666027	2024-09-18
3666463	2024-09-18
3666753	2024-09-11
3667055	2024-09-25
3667149	2024-09-11
3667269	2024-09-18
3667334	2024-09-11
3667647	2024-09-25
3667954	2024-09-25
3668146	2024-09-11
3668522	2024-09-11
3668633	2024-09-25
3669084	2024-09-18
3669175	2024-09-11
3669365	2024-09-25
3669366	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3669485	2024-09-18
3669505	2024-09-25
3669726	2024-09-18
3670081	2024-09-25
3670263	2024-09-25
3670866	2024-09-11
3671087	2024-09-11
3671831	2024-09-18
3672214	2024-09-11
3672448	2024-09-18
3672476	2024-09-25
3672782	2024-09-25
3673362	2024-09-25
3673510	2024-09-25
3673551	2024-09-25
3673752	2024-09-11
3674309	2024-09-11
3674537	2024-09-11
3674728	2024-09-11
3674733	2024-09-11
3674809	2024-09-11
3675071	2024-09-18
3675567	2024-09-11
3675713	2024-09-18
3676005	2024-09-25
3676198	2024-09-25
3676648	2024-09-25
3676737	2024-09-11
3677296	2024-09-18
3677402	2024-09-25
3677424	2024-09-11
3677707	2024-09-25
3677785	2024-09-11
3677959	2024-09-25
3678003	2024-09-25
3678032	2024-09-11
3678248	2024-09-11
3678621	2024-09-18
3679291	2024-09-11
3680073	2024-09-11
3680351	2024-09-18
3680481	2024-09-25
3680591	2024-09-11
3680592	2024-09-18
3680966	2024-09-25
3682334	2024-09-25
3682378	2024-09-18
3682448	2024-09-18
3682722	2024-09-11
3682735	2024-09-25
3682975	2024-09-18
3683218	2024-09-18
3683350	2024-09-18
3683673	2024-09-11
3683910	2024-09-25
3684613	2024-09-25
3684887	2024-09-25
3685625	2024-09-11
3685770	2024-09-11
3686167	2024-09-25
3686493	2024-09-11
3686582	2024-09-18
3686661	2024-09-25
3686702	2024-09-25
3686822	2024-09-18
3687340	2024-09-18
3688857	2024-09-11
3689316	2024-09-25
3689624	2024-09-11
3690041	2024-09-25
3690296	2024-09-11
3690413	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3690757	2024-09-11
3691114	2024-09-11
3691989	2024-09-11
3692220	2024-09-11
3692797	2024-09-18
3692916	2024-09-11
3692977	2024-09-11
3693322	2024-09-11
3693555	2024-09-18
3693620	2024-09-11
3693728	2024-09-25
3693870	2024-09-11
3694080	2024-09-11
3694121	2024-09-25
3694248	2024-09-25
3694807	2024-09-25
3694897	2024-09-11
3694904	2024-09-11
3695203	2024-09-25
3695208	2024-09-18
3695255	2024-09-25
3695335	2024-09-25
3695342	2024-09-25
3695441	2024-09-11
3695496	2024-09-25
3695597	2024-09-25
3695887	2024-09-25
3696109	2024-09-25
3696311	2024-09-11
3696440	2024-09-18
3696647	2024-09-18
3697495	2024-09-11
3697546	2024-09-11
3697547	2024-09-11
3697767	2024-09-11
3697956	2024-09-11
3698770	2024-09-11
3698929	2024-09-25
3699229	2024-09-18
3699271	2024-09-25
3699471	2024-09-11
3700420	2024-09-25
3700732	2024-09-11
3700741	2024-09-18
3700822	2024-09-11
3701028	2024-09-11
3701152	2024-09-25
3701202	2024-09-11
3701820	2024-09-25
3701911	2024-09-25
3702123	2024-09-11
3702290	2024-09-18
3702902	2024-09-25
3703637	2024-09-25
3703651	2024-09-25
3704956	2024-09-11
3705282	2024-09-11
3705531	2024-09-25
3705634	2024-09-18
3705805	2024-09-18
3705849	2024-09-11
3705908	2024-09-18
3705926	2024-09-18
3706172	2024-09-11
3706225	2024-09-25
3706308	2024-09-25
3706310	2024-09-25
3706354	2024-09-25
3706724	2024-09-11
3707228	2024-09-11
3707975	2024-09-25
3708299	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3708315	2024-09-18
3708316	2024-09-18
3708532	2024-09-25
3708769	2024-09-11
3709081	2024-09-18
3709304	2024-09-25
3709485	2024-09-25
3709570	2024-09-18
3709571	2024-09-18
3710398	2024-09-25
3710744	2024-09-25
3710975	2024-09-11
3711052	2024-09-25
3711688	2024-09-25
3711834	2024-09-11
3711850	2024-09-25
3712055	2024-09-11
3712307	2024-09-25
3712404	2024-09-18
3712408	2024-09-18
3712425	2024-09-11
3712592	2024-09-18
3712660	2024-09-25
3712766	2024-09-18
3712917	2024-09-11
3713152	2024-09-25
3713183	2024-09-11
3713205	2024-09-18
3713464	2024-09-11
3713506	2024-09-18
3713858	2024-09-18
3714217	2024-09-11
3714233	2024-09-18
3714374	2024-09-25
3714532	2024-09-18
3714758	2024-09-25
3714814	2024-09-11
3714995	2024-09-11
3715058	2024-09-11
3715652	2024-09-11
3716031	2024-09-18
3716033	2024-09-18
3716399	2024-09-25
3716483	2024-09-25
3716546	2024-09-25
3717153	2024-09-18
3717416	2024-09-18
3717419	2024-09-11
3717801	2024-09-11
3718227	2024-09-11
3718330	2024-09-25
3718337	2024-09-11
3718428	2024-09-25
3718553	2024-09-11
3718702	2024-09-18
3718946	2024-09-11
3719152	2024-09-18
3719223	2024-09-25
3719808	2024-09-11
3720072	2024-09-18
3720169	2024-09-11
3720235	2024-09-25
3720334	2024-09-18
3720372	2024-09-18
3720647	2024-09-11
3721394	2024-09-18
3721488	2024-09-18
3722282	2024-09-11
3722748	2024-09-18
3722775	2024-09-25
3723078	2024-09-25
3723080	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3723174	2024-09-25
3723876	2024-09-11
3724193	2024-09-11
3724613	2024-09-18
3725123	2024-09-18
3725506	2024-09-11
3725507	2024-09-11
3725676	2024-09-11
3726042	2024-09-11
3726080	2024-09-11
3726370	2024-09-18
3726371	2024-09-18
3726480	2024-09-25
3726689	2024-09-18
3726714	2024-09-11
3726994	2024-09-11
3727633	2024-09-18
3727634	2024-09-25
3728636	2024-09-11
3728720	2024-09-25
3729020	2024-09-18
3729488	2024-09-18
3729805	2024-09-25
3729829	2024-09-18
3730096	2024-09-25
3730568	2024-09-25
3731341	2024-09-18
3731478	2024-09-18
3731976	2024-09-11
3732243	2024-09-18
3732262	2024-09-18
3732769	2024-09-25
3732810	2024-09-18
3732895	2024-09-11
3733776	2024-09-11
3734112	2024-09-11
3734488	2024-09-18
3734623	2024-09-18
3734659	2024-09-11
3735007	2024-09-25
3735084	2024-09-25
3735503	2024-09-11
3735570	2024-09-25
3735817	2024-09-11
3736104	2024-09-11
3736412	2024-09-18
3736568	2024-09-18
3736634	2024-09-18
3736705	2024-09-18
3736810	2024-09-18
3736874	2024-09-18
3736916	2024-09-11
3737450	2024-09-18
3737850	2024-09-18
3738142	2024-09-11
3738307	2024-09-11
3738447	2024-09-11
3738450	2024-09-18
3738682	2024-09-25
3738710	2024-09-11
3738802	2024-09-11
3739103	2024-09-25
3739113	2024-09-18
3739341	2024-09-18
3739343	2024-09-11
3739609	2024-09-18
3739739	2024-09-25
3739876	2024-09-11
3740112	2024-09-25
3740484	2024-09-11
3740654	2024-09-18
3741121	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3741365	2024-09-11
3741555	2024-09-18
3741567	2024-09-11
3741926	2024-09-18
3742393	2024-09-18
3742480	2024-09-11
3742543	2024-09-18
3742718	2024-09-11
3742960	2024-09-25
3743192	2024-09-25
3744108	2024-09-25
3744612	2024-09-11
3745056	2024-09-11
3745466	2024-09-11
3745611	2024-09-25
3745636	2024-09-11
3745670	2024-09-11
3746266	2024-09-18
3746925	2024-09-11
3747134	2024-09-18
3747257	2024-09-11
3747545	2024-09-18
3749403	2024-09-18
3749895	2024-09-18
3749914	2024-09-25
3749964	2024-09-18
3749965	2024-09-18
3749973	2024-09-25
3750191	2024-09-11
3750304	2024-09-11
3750357	2024-09-18
3750470	2024-09-11
3750531	2024-09-18
3750690	2024-09-11
3751214	2024-09-11
3751255	2024-09-25
3751619	2024-09-18
3751658	2024-09-18
3751799	2024-09-18
3751884	2024-09-25
3751922	2024-09-18
3752244	2024-09-11
3752256	2024-09-25
3752560	2024-09-25
3752700	2024-09-25
3752888	2024-09-18
3752917	2024-09-18
3752945	2024-09-25
3753012	2024-09-11
3753096	2024-09-18
3753097	2024-09-18
3753286	2024-09-18
3753296	2024-09-11
3753330	2024-09-11
3753442	2024-09-18
3753601	2024-09-18
3754041	2024-09-11
3754078	2024-09-11
3754460	2024-09-25
3754485	2024-09-18
3755011	2024-09-11
3755194	2024-09-11
3755241	2024-09-25
3755430	2024-09-11
3755853	2024-09-18
3755980	2024-09-11
3756139	2024-09-18
3756295	2024-09-25
3756392	2024-09-25
3756511	2024-09-18
3756656	2024-09-11
3757018	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3757113	2024-09-11
3757328	2024-09-11
3757335	2024-09-11
3757338	2024-09-18
3758149	2024-09-18
3758152	2024-09-25
3758402	2024-09-25
3758502	2024-09-25
3758890	2024-09-11
3758900	2024-09-25
3758987	2024-09-18
3758993	2024-09-18
3759180	2024-09-18
3759418	2024-09-25
3759502	2024-09-25
3759655	2024-09-11
3759657	2024-09-25
3759934	2024-09-11
3760249	2024-09-18
3760342	2024-09-11
3760371	2024-09-11
3760797	2024-09-18
3760798	2024-09-11
3760932	2024-09-25
3760955	2024-09-18
3761360	2024-09-25
3761580	2024-09-25
3761658	2024-09-11
3761684	2024-09-25
3761885	2024-09-11
3762200	2024-09-11
3762201	2024-09-18
3762946	2024-09-11
3763139	2024-09-18
3763181	2024-09-11
3763194	2024-09-11
3763412	2024-09-25
3763414	2024-09-18
3763583	2024-09-18
3763588	2024-09-11
3763764	2024-09-18
3763897	2024-09-18
3763938	2024-09-11
3763995	2024-09-11
3764063	2024-09-25
3764128	2024-09-18
3764184	2024-09-18
3764226	2024-09-25
3764239	2024-09-11
3764263	2024-09-11
3764266	2024-09-11
3764281	2024-09-18
3764334	2024-09-11
3764362	2024-09-25
3764672	2024-09-25
3765124	2024-09-11
3765336	2024-09-25
3765549	2024-09-11
3765567	2024-09-18
3766010	2024-09-18
3766243	2024-09-18
3766267	2024-09-25
3766274	2024-09-18
3766399	2024-09-25
3766438	2024-09-11
3766596	2024-09-25
3766970	2024-09-11
3767110	2024-09-18
3767112	2024-09-18
3767139	2024-09-11
3767164	2024-09-18
3767349	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3767483	2024-09-18
3767860	2024-09-25
3767982	2024-09-25
3768393	2024-09-11
3768818	2024-09-25
3769066	2024-09-18
3769289	2024-09-18
3769919	2024-09-11
3769995	2024-09-11
3770405	2024-09-25
3770406	2024-09-18
3771019	2024-09-11
3771630	2024-09-11
3771643	2024-09-11
3771667	2024-09-18
3771839	2024-09-11
3771845	2024-09-11
3771848	2024-09-11
3772050	2024-09-11
3772208	2024-09-18
3772568	2024-09-25
3772569	2024-09-18
3772602	2024-09-11
3772997	2024-09-11
3773127	2024-09-11
3773171	2024-09-25
3773201	2024-09-11
3774494	2024-09-25
3774503	2024-09-11
3774761	2024-09-11
3774935	2024-09-18
3774954	2024-09-18
3774974	2024-09-25
3775571	2024-09-25
3775673	2024-09-25
3775692	2024-09-11
3775705	2024-09-18
3775858	2024-09-11
3776227	2024-09-11
3776305	2024-09-18
3776337	2024-09-11
3776383	2024-09-18
3776384	2024-09-18
3776425	2024-09-25
3776506	2024-09-25
3776991	2024-09-18
3777038	2024-09-18
3777081	2024-09-11
3777186	2024-09-25
3777477	2024-09-25
3777917	2024-09-25
3778128	2024-09-25
3778402	2024-09-25
3778682	2024-09-11
3778953	2024-09-18
3778954	2024-09-18
3778973	2024-09-11
3779200	2024-09-18
3779205	2024-09-11
3779360	2024-09-11
3779461	2024-09-11
3779472	2024-09-18
3779922	2024-09-11
3780009	2024-09-25
3780127	2024-09-18
3780221	2024-09-11
3780295	2024-09-25
3780507	2024-09-18
3780714	2024-09-18
3781107	2024-09-25
3781426	2024-09-18
3781573	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3781639	2024-09-25
3781729	2024-09-25
3782005	2024-09-25
3782065	2024-09-25
3782351	2024-09-18
3782635	2024-09-25
3782646	2024-09-25
3782648	2024-09-18
3783377	2024-09-11
3783469	2024-09-25
3783825	2024-09-11
3783829	2024-09-25
3783966	2024-09-11
3784490	2024-09-11
3784516	2024-09-11
3785176	2024-09-18
3785261	2024-09-18
3785429	2024-09-25
3785589	2024-09-25
3785743	2024-09-11
3786215	2024-09-25
3786230	2024-09-18
3786328	2024-09-11
3786385	2024-09-18
3786552	2024-09-25
3786624	2024-09-11
3787256	2024-09-18
3787310	2024-09-18
3787410	2024-09-11
3787422	2024-09-11
3787431	2024-09-11
3787520	2024-09-25
3787527	2024-09-11
3787551	2024-09-25
3787925	2024-09-11
3787975	2024-09-25
3788211	2024-09-18
3788821	2024-09-25
3788859	2024-09-11
3789689	2024-09-11
3790042	2024-09-18
3790086	2024-09-25
3790150	2024-09-18
3790673	2024-09-25
3790699	2024-09-18
3790798	2024-09-18
3791251	2024-09-11
3791679	2024-09-25
3791990	2024-09-25
3792199	2024-09-25
3792211	2024-09-11
3792611	2024-09-18
3792667	2024-09-18
3793253	2024-09-18
3793278	2024-09-11
3793497	2024-09-25
3793668	2024-09-25
3793825	2024-09-11
3793836	2024-09-18
3794821	2024-09-11
3795072	2024-09-18
3795320	2024-09-25
3795681	2024-09-18
3796456	2024-09-11
3796457	2024-09-18
3796536	2024-09-11
3796929	2024-09-18
3797090	2024-09-25
3797091	2024-09-25
3797167	2024-09-18
3797355	2024-09-25
3797372	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3797484	2024-09-18
3797877	2024-09-25
3797920	2024-09-11
3798166	2024-09-25
3798197	2024-09-18
3798454	2024-09-18
3799116	2024-09-18
3799122	2024-09-25
3799143	2024-09-11
3799409	2024-09-11
3799514	2024-09-11
3799621	2024-09-11
3799682	2024-09-11
3800327	2024-09-25
3800340	2024-09-11
3800623	2024-09-11
3800814	2024-09-11
3800919	2024-09-18
3801189	2024-09-11
3801523	2024-09-11
3801531	2024-09-18
3801543	2024-09-11
3801885	2024-09-25
3801964	2024-09-11
3802048	2024-09-18
3802062	2024-09-18
3802088	2024-09-25
3802247	2024-09-11
3802490	2024-09-18
3802593	2024-09-11
3802638	2024-09-11
3802994	2024-09-25
3803429	2024-09-25
3803473	2024-09-25
3803870	2024-09-11
3803874	2024-09-18
3804120	2024-09-25
3804289	2024-09-25
3805104	2024-09-25
3805192	2024-09-11
3805193	2024-09-11
3805282	2024-09-11
3805396	2024-09-11
3805626	2024-09-18
3806320	2024-09-25
3806383	2024-09-25
3806388	2024-09-11
3806436	2024-09-11
3807011	2024-09-11
3807260	2024-09-18
3807370	2024-09-18
3807684	2024-09-18
3807806	2024-09-25
3807846	2024-09-11
3808048	2024-09-18
3808512	2024-09-25
3808611	2024-09-18
3808706	2024-09-11
3808875	2024-09-25
3809022	2024-09-25
3809337	2024-09-25
3809368	2024-09-18
3809369	2024-09-18
3809575	2024-09-25
3809634	2024-09-25
3809946	2024-09-25
3810324	2024-09-18
3810684	2024-09-18
3810839	2024-09-18
3811134	2024-09-25
3811397	2024-09-18
3811625	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3811710	2024-09-11
3812216	2024-09-18
3812287	2024-09-18
3812673	2024-09-18
3812741	2024-09-11
3812796	2024-09-25
3812822	2024-09-18
3812993	2024-09-18
3813095	2024-09-11
3813164	2024-09-18
3813485	2024-09-11
3813668	2024-09-11
3813690	2024-09-11
3813696	2024-09-18
3813884	2024-09-18
3813913	2024-09-25
3814051	2024-09-18
3814231	2024-09-18
3814345	2024-09-25
3814438	2024-09-18
3814464	2024-09-25
3814465	2024-09-18
3814546	2024-09-25
3814609	2024-09-25
3814773	2024-09-25
3814914	2024-09-11
3814915	2024-09-11
3815053	2024-09-11
3815304	2024-09-11
3815357	2024-09-18
3815440	2024-09-11
3815489	2024-09-11
3815504	2024-09-11
3815771	2024-09-11
3815834	2024-09-18
3815984	2024-09-11
3816398	2024-09-18
3816399	2024-09-18
3816798	2024-09-11
3817033	2024-09-18
3817141	2024-09-11
3817142	2024-09-11
3817199	2024-09-11
3817691	2024-09-25
3818030	2024-09-11
3818087	2024-09-11
3818694	2024-09-18
3818835	2024-09-25
3818875	2024-09-18
3819170	2024-09-18
3819207	2024-09-11
3819454	2024-09-11
3819455	2024-09-11
3819562	2024-09-18
3819801	2024-09-18
3819922	2024-09-11
3819998	2024-09-25
3820061	2024-09-25
3820103	2024-09-11
3820107	2024-09-11
3820186	2024-09-25
3820210	2024-09-18
3820211	2024-09-18
3820422	2024-09-18
3820470	2024-09-11
3820631	2024-09-11
3820925	2024-09-11
3821120	2024-09-25
3821147	2024-09-18
3821232	2024-09-11
3821447	2024-09-11
3821569	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3821631	2024-09-18
3822315	2024-09-11
3822673	2024-09-25
3822744	2024-09-11
3822763	2024-09-18
3822913	2024-09-25
3823278	2024-09-25
3823360	2024-09-18
3823839	2024-09-25
3823840	2024-09-25
3823953	2024-09-11
3824022	2024-09-11
3824106	2024-09-11
3824195	2024-09-18
3824201	2024-09-18
3824271	2024-09-18
3825525	2024-09-11
3825818	2024-09-25
3826274	2024-09-11
3826412	2024-09-18
3826554	2024-09-11
3826811	2024-09-18
3826842	2024-09-11
3826843	2024-09-11
3827302	2024-09-25
3827888	2024-09-11
3827904	2024-09-18
3828009	2024-09-18
3828456	2024-09-11
3828538	2024-09-25
3828550	2024-09-25
3829116	2024-09-18
3829154	2024-09-18
3829186	2024-09-18
3829210	2024-09-11
3829215	2024-09-11
3829281	2024-09-11
3829314	2024-09-25
3829678	2024-09-25
3829977	2024-09-25
3830402	2024-09-18
3830540	2024-09-11
3830565	2024-09-11
3830651	2024-09-25
3831585	2024-09-11
3832242	2024-09-18
3832577	2024-09-18
3832614	2024-09-18
3832714	2024-09-25
3832718	2024-09-18
3832748	2024-09-25
3833278	2024-09-11
3833427	2024-09-18
3833691	2024-09-25
3833816	2024-09-11
3834497	2024-09-18
3834789	2024-09-18
3834808	2024-09-18
3835056	2024-09-11
3835246	2024-09-11
3835259	2024-09-18
3835284	2024-09-25
3835415	2024-09-25
3835725	2024-09-25
3836473	2024-09-25
3836668	2024-09-18
3836765	2024-09-11
3836855	2024-09-25
3837086	2024-09-25
3837220	2024-09-18
3837325	2024-09-18
3837404	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3837538	2024-09-25
3838314	2024-09-18
3838375	2024-09-18
3839273	2024-09-18
3839306	2024-09-18
3839562	2024-09-18
3839716	2024-09-25
3839749	2024-09-11
3839781	2024-09-11
3840039	2024-09-11
3840073	2024-09-25
3840122	2024-09-18
3840423	2024-09-18
3840988	2024-09-25
3841104	2024-09-18
3841131	2024-09-25
3841269	2024-09-25
3841553	2024-09-18
3841752	2024-09-25
3841782	2024-09-18
3841831	2024-09-25
3842620	2024-09-18
3842647	2024-09-18
3842721	2024-09-25
3842892	2024-09-11
3842931	2024-09-11
3842938	2024-09-25
3842996	2024-09-25
3843261	2024-09-25
3843308	2024-09-18
3843461	2024-09-11
3843591	2024-09-25
3843968	2024-09-18
3844108	2024-09-25
3844142	2024-09-11
3844714	2024-09-25
3844830	2024-09-18
3845207	2024-09-11
3845300	2024-09-11
3845608	2024-09-18
3845620	2024-09-18
3845853	2024-09-11
3845948	2024-09-25
3845949	2024-09-25
3845993	2024-09-11
3846216	2024-09-25
3846231	2024-09-11
3846239	2024-09-25
3847124	2024-09-11
3847525	2024-09-25
3847682	2024-09-18
3847959	2024-09-11
3848000	2024-09-25
3848961	2024-09-18
3848995	2024-09-18
3849018	2024-09-11
3849044	2024-09-11
3849370	2024-09-18
3849434	2024-09-18
3849884	2024-09-25
3850410	2024-09-18
3850607	2024-09-25
3851145	2024-09-18
3851223	2024-09-11
3851844	2024-09-25
3851945	2024-09-11
3851979	2024-09-18
3852029	2024-09-18
3852375	2024-09-25
3852728	2024-09-18
3853216	2024-09-11
3853398	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3853578	2024-09-11
3854170	2024-09-11
3854257	2024-09-25
3854624	2024-09-25
3854775	2024-09-18
3854776	2024-09-18
3855002	2024-09-25
3855219	2024-09-18
3855398	2024-09-11
3855527	2024-09-11
3856192	2024-09-11
3856281	2024-09-11
3856463	2024-09-11
3856500	2024-09-11
3856549	2024-09-11
3857319	2024-09-18
3857457	2024-09-11
3857775	2024-09-18
3857801	2024-09-18
3857877	2024-09-25
3858015	2024-09-11
3858110	2024-09-11
3858123	2024-09-18
3858385	2024-09-11
3858455	2024-09-18
3858520	2024-09-25
3858586	2024-09-18
3858598	2024-09-18
3858631	2024-09-18
3858636	2024-09-18
3858666	2024-09-18
3859155	2024-09-18
3859234	2024-09-18
3859304	2024-09-18
3859823	2024-09-11
3859892	2024-09-18
3859981	2024-09-25
3860080	2024-09-11
3860109	2024-09-25
3860121	2024-09-11
3860132	2024-09-25
3860160	2024-09-18
3860427	2024-09-11
3860465	2024-09-18
3860664	2024-09-18
3860769	2024-09-11
3860809	2024-09-18
3860872	2024-09-11
3862542	2024-09-25
3862594	2024-09-18
3862875	2024-09-18
3862880	2024-09-11
3862938	2024-09-18
3863031	2024-09-11
3863037	2024-09-25
3863058	2024-09-25
3863203	2024-09-25
3863265	2024-09-25
3863317	2024-09-25
3863750	2024-09-11
3863826	2024-09-25
3864213	2024-09-25
3864459	2024-09-25
3865160	2024-09-18
3865232	2024-09-18
3865681	2024-09-18
3865799	2024-09-18
3865873	2024-09-11
3865900	2024-09-25
3865970	2024-09-18
3866132	2024-09-18
3866506	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3866567	2024-09-18
3866593	2024-09-18
3866632	2024-09-11
3866687	2024-09-18
3866729	2024-09-18
3866786	2024-09-18
3867185	2024-09-18
3867190	2024-09-18
3867714	2024-09-18
3868081	2024-09-18
3868539	2024-09-11
3868798	2024-09-25
3868807	2024-09-18
3869134	2024-09-18
3869293	2024-09-11
3869584	2024-09-11
3869698	2024-09-25
3869699	2024-09-11
3870024	2024-09-11
3870040	2024-09-11
3870428	2024-09-18
3870538	2024-09-11
3870587	2024-09-11
3870848	2024-09-11
3870927	2024-09-11
3871067	2024-09-18
3871072	2024-09-18
3871119	2024-09-11
3871491	2024-09-11
3871972	2024-09-11
3872087	2024-09-25
3872226	2024-09-11
3872543	2024-09-25
3872589	2024-09-25
3872705	2024-09-11
3872709	2024-09-11
3873024	2024-09-11
3873057	2024-09-25
3873385	2024-09-11
3873587	2024-09-18
3873809	2024-09-11
3873959	2024-09-11
3874332	2024-09-18
3874449	2024-09-11
3874716	2024-09-11
3874732	2024-09-25
3874909	2024-09-11
3875130	2024-09-25
3875600	2024-09-18
3875827	2024-09-11
3875965	2024-09-25
3876003	2024-09-11
3876264	2024-09-11
3876317	2024-09-18
3876869	2024-09-25
3877012	2024-09-25
3877115	2024-09-11
3877149	2024-09-11
3877493	2024-09-11
3877626	2024-09-18
3877750	2024-09-25
3877909	2024-09-25
3877917	2024-09-11
3878032	2024-09-18
3878202	2024-09-18
3878359	2024-09-11
3878639	2024-09-11
3878753	2024-09-25
3878970	2024-09-11
3879149	2024-09-18
3879394	2024-09-25
3879541	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3879676	2024-09-11
3880016	2024-09-18
3880080	2024-09-18
3880096	2024-09-18
3880098	2024-09-25
3880268	2024-09-11
3880348	2024-09-25
3880357	2024-09-11
3880378	2024-09-11
3880430	2024-09-25
3880511	2024-09-25
3880595	2024-09-11
3880647	2024-09-18
3881067	2024-09-25
3881469	2024-09-11
3881493	2024-09-25
3881693	2024-09-18
3881751	2024-09-11
3881783	2024-09-11
3882010	2024-09-11
3882051	2024-09-11
3882127	2024-09-11
3882134	2024-09-25
3882159	2024-09-18
3882162	2024-09-25
3882286	2024-09-11
3882449	2024-09-11
3882451	2024-09-18
3882454	2024-09-18
3882528	2024-09-11
3882663	2024-09-18
3882771	2024-09-11
3882943	2024-09-25
3883092	2024-09-25
3883245	2024-09-18
3883353	2024-09-18
3883417	2024-09-25
3884244	2024-09-18
3884411	2024-09-18
3884811	2024-09-11
3885480	2024-09-11
3885863	2024-09-11
3886141	2024-09-18
3886535	2024-09-25
3886610	2024-09-11
3886611	2024-09-11
3886724	2024-09-11
3886765	2024-09-11
3886997	2024-09-18
3887294	2024-09-11
3887427	2024-09-18
3887450	2024-09-25
3887460	2024-09-11
3887708	2024-09-11
3887751	2024-09-25
3888503	2024-09-11
3888827	2024-09-18
3889068	2024-09-25
3889217	2024-09-11
3889268	2024-09-11
3889329	2024-09-11
3889382	2024-09-11
3889598	2024-09-11
3889752	2024-09-25
3889989	2024-09-11
3890325	2024-09-18
3890342	2024-09-11
3891065	2024-09-25
3891260	2024-09-11
3891561	2024-09-11
3892015	2024-09-11
3892235	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3892578	2024-09-11
3892621	2024-09-18
3892624	2024-09-25
3892661	2024-09-25
3892931	2024-09-25
3893226	2024-09-11
3893387	2024-09-25
3893534	2024-09-18
3893851	2024-09-18
3894083	2024-09-25
3894289	2024-09-18
3894301	2024-09-11
3894315	2024-09-25
3894453	2024-09-11
3894521	2024-09-11
3894534	2024-09-11
3894696	2024-09-11
3894736	2024-09-18
3894827	2024-09-25
3894988	2024-09-18
3895063	2024-09-11
3895159	2024-09-11
3895489	2024-09-11
3895620	2024-09-25
3895939	2024-09-11
3895994	2024-09-11
3896254	2024-09-25
3896257	2024-09-25
3896587	2024-09-11
3896692	2024-09-25
3896704	2024-09-18
3896792	2024-09-25
3896869	2024-09-11
3897055	2024-09-11
3897244	2024-09-11
3897355	2024-09-25
3897470	2024-09-11
3897510	2024-09-18
3897527	2024-09-18
3897813	2024-09-11
3898351	2024-09-11
3898415	2024-09-11
3898598	2024-09-11
3898707	2024-09-18
3898889	2024-09-11
3898901	2024-09-11
3899412	2024-09-11
3899417	2024-09-18
3899430	2024-09-25
3899564	2024-09-25
3900002	2024-09-11
3900051	2024-09-18
3900431	2024-09-11
3900506	2024-09-11
3900545	2024-09-18
3900953	2024-09-25
3901294	2024-09-11
3901394	2024-09-25
3901721	2024-09-11
3901835	2024-09-25
3901951	2024-09-18
3902402	2024-09-18
3902471	2024-09-18
3902630	2024-09-25
3902842	2024-09-25
3902874	2024-09-18
3903203	2024-09-25
3903854	2024-09-25
3904089	2024-09-18
3904323	2024-09-18
3904644	2024-09-25
3904807	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3904824	2024-09-11
3904850	2024-09-18
3905038	2024-09-18
3905082	2024-09-18
3905221	2024-09-18
3905400	2024-09-11
3905489	2024-09-25
3905506	2024-09-11
3905547	2024-09-11
3905751	2024-09-11
3905797	2024-09-18
3905875	2024-09-11
3905960	2024-09-25
3905964	2024-09-18
3906070	2024-09-25
3906083	2024-09-25
3906370	2024-09-18
3906581	2024-09-11
3906599	2024-09-11
3906651	2024-09-18
3906655	2024-09-11
3906695	2024-09-18
3906762	2024-09-25
3906917	2024-09-11
3906934	2024-09-25
3907139	2024-09-18
3907140	2024-09-11
3907410	2024-09-18
3907535	2024-09-25
3907820	2024-09-11
3907942	2024-09-18
3908520	2024-09-18
3908740	2024-09-18
3909001	2024-09-25
3909513	2024-09-11
3909568	2024-09-18
3909811	2024-09-25
3909854	2024-09-25
3910181	2024-09-18
3910320	2024-09-11
3910895	2024-09-11
3910925	2024-09-11
3910987	2024-09-11
3911010	2024-09-25
3911024	2024-09-18
3911040	2024-09-25
3911458	2024-09-18
3911836	2024-09-11
3911846	2024-09-25
3912042	2024-09-11
3912064	2024-09-25
3912278	2024-09-18
3912686	2024-09-25
3912756	2024-09-25
3912838	2024-09-18
3913319	2024-09-18
3913450	2024-09-18
3913677	2024-09-11
3913681	2024-09-18
3913871	2024-09-11
3913879	2024-09-25
3914000	2024-09-11
3914378	2024-09-18
3914445	2024-09-11
3914738	2024-09-11
3914764	2024-09-25
3914888	2024-09-25
3914928	2024-09-25
3915189	2024-09-11
3915498	2024-09-25
3915591	2024-09-25
3915788	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3915826	2024-09-25
3916817	2024-09-18
3916934	2024-09-18
3917053	2024-09-25
3917081	2024-09-25
3917159	2024-09-25
3917250	2024-09-18
3917267	2024-09-25
3917286	2024-09-25
3917384	2024-09-11
3917392	2024-09-18
3917405	2024-09-18
3917589	2024-09-11
3917730	2024-09-11
3917851	2024-09-11
3918101	2024-09-11
3918201	2024-09-11
3918209	2024-09-11
3918762	2024-09-25
3919300	2024-09-18
3919708	2024-09-25
3919748	2024-09-11
3919796	2024-09-11
3920086	2024-09-25
3920165	2024-09-11
3920235	2024-09-25
3920280	2024-09-25
3920463	2024-09-11
3920466	2024-09-25
3920467	2024-09-18
3920574	2024-09-11
3920612	2024-09-18
3920624	2024-09-11
3920702	2024-09-11
3920794	2024-09-25
3920996	2024-09-11
3921107	2024-09-18
3921225	2024-09-11
3921524	2024-09-18
3921761	2024-09-18
3921762	2024-09-11
3921976	2024-09-18
3922150	2024-09-18
3922368	2024-09-11
3922421	2024-09-25
3922559	2024-09-11
3922857	2024-09-18
3923122	2024-09-25
3923492	2024-09-25
3923538	2024-09-25
3923623	2024-09-18
3923641	2024-09-25
3923910	2024-09-11
3925101	2024-09-25
3925184	2024-09-18
3925198	2024-09-25
3925370	2024-09-11
3925630	2024-09-11
3925884	2024-09-18
3926278	2024-09-11
3926353	2024-09-11
3926458	2024-09-11
3926767	2024-09-18
3926872	2024-09-11
3926886	2024-09-25
3927023	2024-09-11
3927040	2024-09-18
3927063	2024-09-11
3927225	2024-09-18
3927255	2024-09-25
3927366	2024-09-25
3927477	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3927617	2024-09-18
3927690	2024-09-18
3927781	2024-09-18
3928055	2024-09-11
3928153	2024-09-11
3928181	2024-09-18
3928228	2024-09-11
3928439	2024-09-18
3928569	2024-09-11
3928660	2024-09-18
3928690	2024-09-11
3928751	2024-09-18
3928753	2024-09-18
3928990	2024-09-25
3929096	2024-09-18
3929136	2024-09-25
3929529	2024-09-25
3929589	2024-09-18
3930029	2024-09-11
3930046	2024-09-11
3930373	2024-09-11
3930472	2024-09-11
3930605	2024-09-11
3930635	2024-09-11
3930643	2024-09-11
3930909	2024-09-18
3931092	2024-09-25
3931101	2024-09-18
3931231	2024-09-25
3931351	2024-09-11
3931625	2024-09-18
3931821	2024-09-18
3931927	2024-09-11
3932124	2024-09-18
3932140	2024-09-18
3932142	2024-09-18
3932180	2024-09-18
3932183	2024-09-18
3932234	2024-09-18
3932241	2024-09-18
3932320	2024-09-25
3932379	2024-09-25
3932380	2024-09-25
3932769	2024-09-18
3933416	2024-09-18
3934002	2024-09-18
3934011	2024-09-11
3934207	2024-09-25
3934303	2024-09-25
3934453	2024-09-25
3935106	2024-09-11
3935139	2024-09-11
3935184	2024-09-11
3935238	2024-09-11
3935247	2024-09-25
3935543	2024-09-18
3935735	2024-09-18
3935815	2024-09-11
3935828	2024-09-18
3935906	2024-09-18
3935986	2024-09-25
3936271	2024-09-25
3936288	2024-09-11
3936483	2024-09-25
3936567	2024-09-18
3936568	2024-09-18
3936958	2024-09-25
3937389	2024-09-18
3937438	2024-09-18
3937491	2024-09-11
3938003	2024-09-25
3938814	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3938869	2024-09-25
3938870	2024-09-18
3938933	2024-09-18
3939413	2024-09-11
3939469	2024-09-11
3939768	2024-09-11
3939770	2024-09-18
3939795	2024-09-11
3939812	2024-09-25
3939932	2024-09-11
3940008	2024-09-11
3940194	2024-09-25
3940360	2024-09-25
3940387	2024-09-25
3940405	2024-09-11
3940418	2024-09-11
3940434	2024-09-25
3940470	2024-09-25
3940477	2024-09-25
3940590	2024-09-11
3940670	2024-09-11
3940821	2024-09-25
3941064	2024-09-25
3941129	2024-09-11
3941161	2024-09-18
3941354	2024-09-18
3941366	2024-09-25
3941481	2024-09-18
3941644	2024-09-11
3941752	2024-09-11
3941764	2024-09-11
3942144	2024-09-18
3942999	2024-09-11
3943203	2024-09-11
3943243	2024-09-25
3943278	2024-09-11
3943339	2024-09-18
3943683	2024-09-11
3944285	2024-09-18
3944445	2024-09-11
3944469	2024-09-18
3944476	2024-09-18
3944477	2024-09-18
3944540	2024-09-25
3944570	2024-09-18
3944639	2024-09-25
3944876	2024-09-25
3944932	2024-09-11
3944950	2024-09-18
3944997	2024-09-18
3945398	2024-09-11
3945611	2024-09-18
3945761	2024-09-11
3945948	2024-09-18
3946065	2024-09-25
3946095	2024-09-18
3946247	2024-09-11
3946818	2024-09-25
3946958	2024-09-25
3947065	2024-09-25
3947153	2024-09-18
3947899	2024-09-11
3947958	2024-09-11
3948043	2024-09-18
3948044	2024-09-25
3948166	2024-09-11
3948543	2024-09-11
3948782	2024-09-18
3948821	2024-09-25
3949223	2024-09-11
3949551	2024-09-18
3949591	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3949796	2024-09-11
3949822	2024-09-11
3949876	2024-09-18
3949896	2024-09-25
3950245	2024-09-18
3950278	2024-09-18
3950393	2024-09-18
3950480	2024-09-18
3950760	2024-09-11
3951040	2024-09-25
3951136	2024-09-11
3951225	2024-09-18
3951304	2024-09-11
3951463	2024-09-18
3951625	2024-09-25
3951852	2024-09-18
3951879	2024-09-25
3952215	2024-09-18
3952341	2024-09-11
3952421	2024-09-18
3952444	2024-09-25
3952655	2024-09-11
3952772	2024-09-18
3952834	2024-09-18
3952849	2024-09-18
3952936	2024-09-11
3953167	2024-09-25
3953193	2024-09-25
3953401	2024-09-18
3953432	2024-09-18
3954294	2024-09-25
3954416	2024-09-11
3954445	2024-09-18
3954885	2024-09-25
3954904	2024-09-18
3955012	2024-09-25
3955315	2024-09-18
3955375	2024-09-25
3955427	2024-09-11
3955574	2024-09-25
3955615	2024-09-25
3955683	2024-09-11
3955983	2024-09-11
3957104	2024-09-18
3957410	2024-09-18
3957525	2024-09-18
3957698	2024-09-11
3957834	2024-09-25
3957857	2024-09-25
3957986	2024-09-18
3958026	2024-09-25
3958050	2024-09-11
3958106	2024-09-11
3958290	2024-09-25
3958392	2024-09-25
3958455	2024-09-25
3958475	2024-09-11
3958517	2024-09-25
3958660	2024-09-18
3958776	2024-09-11
3958917	2024-09-18
3959028	2024-09-11
3959716	2024-09-11
3960052	2024-09-11
3960053	2024-09-18
3960091	2024-09-25
3960288	2024-09-25
3960302	2024-09-25
3960482	2024-09-25
3960511	2024-09-18
3960632	2024-09-25
3960672	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3961120	2024-09-11
3961233	2024-09-11
3961295	2024-09-11
3961329	2024-09-11
3961403	2024-09-11
3961734	2024-09-18
3961831	2024-09-11
3961879	2024-09-25
3962471	2024-09-25
3962753	2024-09-25
3963144	2024-09-18
3963440	2024-09-18
3963508	2024-09-18
3963587	2024-09-11
3963631	2024-09-18
3963672	2024-09-18
3963677	2024-09-11
3963858	2024-09-25
3963871	2024-09-18
3963920	2024-09-18
3964034	2024-09-11
3964156	2024-09-11
3964547	2024-09-25
3964933	2024-09-25
3965346	2024-09-11
3965368	2024-09-11
3965990	2024-09-11
3966042	2024-09-18
3966398	2024-09-18
3966721	2024-09-11
3966849	2024-09-25
3967053	2024-09-18
3967124	2024-09-18
3967170	2024-09-11
3967222	2024-09-11
3967415	2024-09-18
3967892	2024-09-11
3968001	2024-09-18
3968092	2024-09-11
3968497	2024-09-25
3968530	2024-09-25
3968763	2024-09-25
3969098	2024-09-18
3969151	2024-09-11
3969346	2024-09-11
3969435	2024-09-18
3969536	2024-09-11
3969791	2024-09-18
3970459	2024-09-25
3970540	2024-09-18
3970557	2024-09-18
3970949	2024-09-18
3971410	2024-09-25
3971433	2024-09-18
3971451	2024-09-18
3971484	2024-09-18
3971538	2024-09-25
3971592	2024-09-11
3971669	2024-09-25
3971700	2024-09-11
3971897	2024-09-18
3972196	2024-09-25
3972216	2024-09-11
3972329	2024-09-18
3972494	2024-09-25
3972724	2024-09-18
3972802	2024-09-11
3973120	2024-09-25
3973190	2024-09-25
3973322	2024-09-18
3973383	2024-09-11
3973915	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3973930	2024-09-25
3974049	2024-09-11
3974139	2024-09-18
3974383	2024-09-18
3974674	2024-09-18
3974696	2024-09-18
3974790	2024-09-18
3975093	2024-09-25
3975172	2024-09-25
3975444	2024-09-25
3975551	2024-09-18
3975582	2024-09-11
3975599	2024-09-25
3975605	2024-09-18
3975640	2024-09-25
3975730	2024-09-11
3975784	2024-09-18
3975807	2024-09-25
3976338	2024-09-25
3976525	2024-09-18
3977292	2024-09-11
3977719	2024-09-18
3978254	2024-09-11
3978761	2024-09-11
3978823	2024-09-11
3978904	2024-09-11
3978919	2024-09-11
3979045	2024-09-25
3979285	2024-09-18
3979294	2024-09-25
3979387	2024-09-25
3979410	2024-09-11
3979504	2024-09-25
3979620	2024-09-18
3979974	2024-09-25
3980223	2024-09-18
3980253	2024-09-25
3980262	2024-09-25
3980596	2024-09-11
3980845	2024-09-25
3980997	2024-09-25
3981133	2024-09-25
3981162	2024-09-25
3981209	2024-09-18
3981370	2024-09-25
3981580	2024-09-25
3981755	2024-09-25
3981808	2024-09-18
3982023	2024-09-11
3982095	2024-09-25
3982131	2024-09-11
3982133	2024-09-18
3982134	2024-09-18
3982135	2024-09-11
3982197	2024-09-18
3982443	2024-09-25
3982542	2024-09-18
3982615	2024-09-11
3982658	2024-09-25
3983070	2024-09-11
3983648	2024-09-18
3983662	2024-09-25
3983716	2024-09-18
3984161	2024-09-11
3984316	2024-09-11
3984402	2024-09-11
3984666	2024-09-11
3984731	2024-09-11
3984743	2024-09-18
3984755	2024-09-18
3984756	2024-09-25
3985019	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3985227	2024-09-11
3985260	2024-09-18
3985709	2024-09-11
3985802	2024-09-18
3985841	2024-09-18
3985923	2024-09-18
3985962	2024-09-11
3986204	2024-09-18
3986317	2024-09-18
3986514	2024-09-18
3986552	2024-09-18
3986603	2024-09-18
3986679	2024-09-18
3986719	2024-09-25
3986746	2024-09-25
3987456	2024-09-11
3987842	2024-09-25
3987943	2024-09-18
3987991	2024-09-25
3988007	2024-09-18
3988038	2024-09-18
3988274	2024-09-18
3988718	2024-09-18
3988841	2024-09-25
3988849	2024-09-25
3988892	2024-09-18
3988910	2024-09-11
3988953	2024-09-18
3989197	2024-09-25
3989228	2024-09-11
3989284	2024-09-11
3989487	2024-09-25
3989662	2024-09-18
3989687	2024-09-11
3989807	2024-09-11
3990101	2024-09-11
3990185	2024-09-11
3990330	2024-09-18
3990375	2024-09-18
3990555	2024-09-11
3990830	2024-09-25
3991113	2024-09-18
3991459	2024-09-18
3991498	2024-09-11
3991508	2024-09-11
3991528	2024-09-25
3991795	2024-09-11
3991867	2024-09-11
3991875	2024-09-18
3991952	2024-09-25
3991970	2024-09-25
3992020	2024-09-11
3992048	2024-09-18
3992369	2024-09-18
3992458	2024-09-18
3992554	2024-09-18
3992621	2024-09-11
3992626	2024-09-25
3992643	2024-09-25
3992676	2024-09-25
3992746	2024-09-25
3992760	2024-09-25
3992901	2024-09-11
3993018	2024-09-11
3993293	2024-09-11
3993297	2024-09-11
3993403	2024-09-25
3993598	2024-09-11
3994286	2024-09-18
3994658	2024-09-18
3994710	2024-09-18
3995107	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3995321	2024-09-25
3995632	2024-09-25
3995707	2024-09-18
3995789	2024-09-11
3995960	2024-09-25
3996092	2024-09-25
3996096	2024-09-18
3996443	2024-09-11
3996550	2024-09-11
3996665	2024-09-11
3996925	2024-09-11
3997327	2024-09-11
3997507	2024-09-25
3997525	2024-09-25
3997527	2024-09-11
3997843	2024-09-11
3997997	2024-09-18
3998602	2024-09-18
3998784	2024-09-25
3998830	2024-09-18
3999310	2024-09-11
3999478	2024-09-18
3999505	2024-09-11
3999784	2024-09-25
3999894	2024-09-25
4000227	2024-09-18
4000371	2024-09-18
4000449	2024-09-18
4000760	2024-09-18
4000850	2024-09-11
4000862	2024-09-11
4000887	2024-09-18
4000913	2024-09-18
4000961	2024-09-25
4001009	2024-09-18
4001251	2024-09-11
4001686	2024-09-11
4001854	2024-09-11
4001880	2024-09-25
4002023	2024-09-25
4002089	2024-09-25
4002112	2024-09-25
4002162	2024-09-11
4002408	2024-09-11
4002888	2024-09-25
4002890	2024-09-18
4002893	2024-09-18
4002982	2024-09-11
4003129	2024-09-18
4003135	2024-09-11
4003415	2024-09-11
4003556	2024-09-11
4003765	2024-09-11
4003964	2024-09-18
4004328	2024-09-11
4004461	2024-09-18
4004507	2024-09-25
4004594	2024-09-11
4004715	2024-09-25
4004805	2024-09-11
4005484	2024-09-25
4005518	2024-09-11
4005693	2024-09-18
4006020	2024-09-25
4006358	2024-09-18
4006402	2024-09-18
4006502	2024-09-18
4006514	2024-09-18
4006646	2024-09-25
4006682	2024-09-18
4006704	2024-09-11
4006945	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4007372	2024-09-18
4007406	2024-09-11
4007708	2024-09-18
4007927	2024-09-25
4008197	2024-09-25
4008209	2024-09-25
4008218	2024-09-25
4008658	2024-09-25
4008971	2024-09-18
4009019	2024-09-11
4009067	2024-09-11
4009605	2024-09-18
4009696	2024-09-11
4009887	2024-09-25
4010623	2024-09-11
4010664	2024-09-25
4010692	2024-09-25
4010825	2024-09-25
4011021	2024-09-25
4011110	2024-09-18
4011117	2024-09-18
4011183	2024-09-11
4011225	2024-09-18
4011438	2024-09-18
4011988	2024-09-18
4012145	2024-09-11
4012170	2024-09-18
4012479	2024-09-18
4012525	2024-09-11
4012979	2024-09-18
4013607	2024-09-11
4013636	2024-09-25
4013656	2024-09-25
4013682	2024-09-25
4013976	2024-09-11
4014158	2024-09-18
4014194	2024-09-25
4014286	2024-09-18
4014476	2024-09-25
4014542	2024-09-11
4014664	2024-09-11
4014979	2024-09-25
4015090	2024-09-18
4015162	2024-09-11
4015228	2024-09-25
4015266	2024-09-25
4015386	2024-09-11
4015609	2024-09-11
4015794	2024-09-25
4015813	2024-09-11
4015870	2024-09-11
4015879	2024-09-18
4015886	2024-09-25
4015968	2024-09-25
4015994	2024-09-18
4016024	2024-09-11
4016046	2024-09-11
4016064	2024-09-11
4016242	2024-09-11
4016903	2024-09-18
4016925	2024-09-18
4016976	2024-09-11
4017370	2024-09-25
4017635	2024-09-25
4017673	2024-09-25
4017717	2024-09-11
4017829	2024-09-11
4017840	2024-09-25
4018027	2024-09-11
4018231	2024-09-11
4018529	2024-09-11
4018552	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4018773	2024-09-25
4018890	2024-09-18
4018941	2024-09-11
4019410	2024-09-11
4019587	2024-09-11
4019750	2024-09-25
4019752	2024-09-18
4019807	2024-09-25
4019945	2024-09-11
4019969	2024-09-18
4020173	2024-09-11
4020471	2024-09-11
4021080	2024-09-18
4021362	2024-09-25
4021632	2024-09-18
4021634	2024-09-18
4021644	2024-09-18
4021714	2024-09-25
4022122	2024-09-25
4022249	2024-09-25
4022271	2024-09-25
4022406	2024-09-25
4022514	2024-09-18
4022659	2024-09-25
4022750	2024-09-11
4022865	2024-09-25
4023271	2024-09-11
4023277	2024-09-11
4023439	2024-09-18
4023444	2024-09-18
4023493	2024-09-18
4023846	2024-09-18
4023913	2024-09-25
4023915	2024-09-18
4024178	2024-09-18
4024822	2024-09-11
4025744	2024-09-25
4025951	2024-09-11
4026591	2024-09-25
4026647	2024-09-25
4026796	2024-09-11
4026797	2024-09-18
4027291	2024-09-25
4027732	2024-09-11
4027770	2024-09-25
4028888	2024-09-11
4029472	2024-09-11
4029487	2024-09-18
4029702	2024-09-11
4029774	2024-09-18
4030038	2024-09-18
4030243	2024-09-25
4030406	2024-09-25
4030720	2024-09-25
4030775	2024-09-25
4030945	2024-09-11
4031422	2024-09-11
4031814	2024-09-11
4032403	2024-09-11
4032494	2024-09-11
4032567	2024-09-11
4032655	2024-09-11
4032746	2024-09-18
4033509	2024-09-25
4034428	2024-09-25
4034862	2024-09-18
4035217	2024-09-11
4035840	2024-09-11
4035866	2024-09-25
4035899	2024-09-11
4035921	2024-09-18
4036000	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4036146	2024-09-25
4036152	2024-09-18
4036296	2024-09-18
4036343	2024-09-18
4037060	2024-09-18
4037110	2024-09-18
4037189	2024-09-18
4037481	2024-09-11
4037986	2024-09-18
4038355	2024-09-18
4038375	2024-09-11
4038403	2024-09-18
4038605	2024-09-25
4038607	2024-09-18
4038932	2024-09-18
4039480	2024-09-11
4039521	2024-09-11
4039720	2024-09-18
4039960	2024-09-25
4039987	2024-09-25
4040167	2024-09-25
4040173	2024-09-11
4040414	2024-09-11
4040438	2024-09-18
4040597	2024-09-25
4040662	2024-09-25
4040674	2024-09-11
4040812	2024-09-25
4040836	2024-09-18
4040938	2024-09-11
4041090	2024-09-25
4041413	2024-09-25
4041988	2024-09-25
4042004	2024-09-11
4042051	2024-09-18
4043148	2024-09-25
4043175	2024-09-25
4043176	2024-09-18
4043422	2024-09-11
4043674	2024-09-11
4043723	2024-09-25
4043736	2024-09-11
4043841	2024-09-25
4044126	2024-09-25
4044506	2024-09-18
4044525	2024-09-25
4044557	2024-09-25
4045267	2024-09-25
4045268	2024-09-18
4045348	2024-09-11
4045431	2024-09-11
4045483	2024-09-11
4045963	2024-09-11
4046575	2024-09-11
4046579	2024-09-18
4046723	2024-09-11
4046808	2024-09-18
4046855	2024-09-18
4047296	2024-09-18
4047377	2024-09-11
4047469	2024-09-11
4047902	2024-09-25
4047998	2024-09-11
4048835	2024-09-11
4048848	2024-09-18
4049045	2024-09-25
4049271	2024-09-18
4049312	2024-09-18
4049343	2024-09-25
4049429	2024-09-25
4049433	2024-09-25
4049472	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4049564	2024-09-25
4049736	2024-09-11
4049889	2024-09-25
4050187	2024-09-18
4050195	2024-09-25
4050241	2024-09-25
4050282	2024-09-25
4050356	2024-09-18
4050364	2024-09-11
4050427	2024-09-11
4050870	2024-09-11
4050951	2024-09-25
4051136	2024-09-18
4051458	2024-09-11
4051537	2024-09-18
4051722	2024-09-25
4052559	2024-09-11
4052959	2024-09-25
4053070	2024-09-18
4053341	2024-09-25
4053448	2024-09-18
4053677	2024-09-25
4054019	2024-09-25
4054067	2024-09-25
4054737	2024-09-25
4054761	2024-09-11
4054795	2024-09-18
4054946	2024-09-11
4055245	2024-09-11
4055249	2024-09-18
4055389	2024-09-11
4055503	2024-09-11
4055530	2024-09-18
4056066	2024-09-25
4056126	2024-09-11
4056433	2024-09-25
4056437	2024-09-25
4056588	2024-09-25
4056628	2024-09-25
4056718	2024-09-18
4056768	2024-09-25
4057016	2024-09-18
4057234	2024-09-18
4057277	2024-09-25
4057384	2024-09-25
4057855	2024-09-25
4057957	2024-09-18
4059125	2024-09-25
4059258	2024-09-18
4059666	2024-09-25
4059689	2024-09-18
4059754	2024-09-18
4059759	2024-09-18
4059797	2024-09-11
4060247	2024-09-11
4060486	2024-09-18
4060707	2024-09-18
4060750	2024-09-11
4060924	2024-09-25
4061031	2024-09-18
4061196	2024-09-18
4061670	2024-09-25
4061884	2024-09-11
4062100	2024-09-18
4062179	2024-09-25
4062570	2024-09-18
4062674	2024-09-18
4062701	2024-09-11
4062762	2024-09-25
4063074	2024-09-18
4063099	2024-09-25
4063218	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4063240	2024-09-25
4063455	2024-09-18
4063458	2024-09-18
4063634	2024-09-11
4063661	2024-09-18
4063829	2024-09-11
4063943	2024-09-25
4063977	2024-09-25
4063988	2024-09-18
4064283	2024-09-18
4064356	2024-09-18
4064575	2024-09-11
4064664	2024-09-25
4064683	2024-09-11
4064812	2024-09-11
4065026	2024-09-25
4065131	2024-09-18
4065469	2024-09-18
4065567	2024-09-11
4065854	2024-09-25
4065857	2024-09-18
4065865	2024-09-25
4065937	2024-09-18
4065999	2024-09-11
4066244	2024-09-25
4066972	2024-09-25
4067047	2024-09-18
4067054	2024-09-25
4067086	2024-09-11
4067117	2024-09-25
4067142	2024-09-11
4067412	2024-09-25
4067469	2024-09-18
4067578	2024-09-25
4067688	2024-09-25
4067718	2024-09-11
4067938	2024-09-25
4068030	2024-09-11
4068130	2024-09-25
4068154	2024-09-11
4068550	2024-09-25
4068725	2024-09-25
4068815	2024-09-25
4070238	2024-09-11
4070285	2024-09-25
4070445	2024-09-11
4070469	2024-09-18
4070566	2024-09-25
4070636	2024-09-18
4070722	2024-09-25
4070808	2024-09-18
4070839	2024-09-18
4070973	2024-09-25
4071192	2024-09-11
4071311	2024-09-18
4071434	2024-09-18
4071448	2024-09-11
4071460	2024-09-11
4071484	2024-09-11
4071577	2024-09-11
4071756	2024-09-25
4071973	2024-09-25
4072221	2024-09-18
4072423	2024-09-25
4072445	2024-09-25
4072447	2024-09-25
4072874	2024-09-18
4073213	2024-09-25
4073307	2024-09-25
4073332	2024-09-11
4073353	2024-09-18
4073386	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4073411	2024-09-25
4073749	2024-09-18
4074105	2024-09-18
4074221	2024-09-18
4074271	2024-09-11
4074497	2024-09-18
4074511	2024-09-11
4074560	2024-09-11
4074561	2024-09-25
4074860	2024-09-18
4075231	2024-09-18
4075621	2024-09-25
4075726	2024-09-18
4075798	2024-09-11
4075833	2024-09-11
4075902	2024-09-18
4075938	2024-09-11
4076111	2024-09-25
4076199	2024-09-11
4076789	2024-09-25
4076794	2024-09-18
4076901	2024-09-11
4076909	2024-09-11
4077071	2024-09-18
4077073	2024-09-18
4077074	2024-09-25
4077134	2024-09-25
4077272	2024-09-18
4077503	2024-09-18
4077527	2024-09-18
4077528	2024-09-18
4077883	2024-09-11
4077897	2024-09-25
4078082	2024-09-11
4078099	2024-09-11
4078254	2024-09-25
4079446	2024-09-11
4079525	2024-09-11
4079566	2024-09-25
4079602	2024-09-18
4079741	2024-09-18
4079773	2024-09-25
4079786	2024-09-25
4080030	2024-09-11
4080072	2024-09-18
4080153	2024-09-18
4080241	2024-09-11
4080531	2024-09-18
4080532	2024-09-18
4080618	2024-09-11
4080964	2024-09-25
4081012	2024-09-18
4081149	2024-09-25
4081299	2024-09-25
4081397	2024-09-11
4081413	2024-09-11
4081471	2024-09-11
4081488	2024-09-11
4081682	2024-09-11
4081728	2024-09-11
4081770	2024-09-18
4081833	2024-09-25
4082033	2024-09-18
4082160	2024-09-18
4082164	2024-09-25
4082384	2024-09-11
4082409	2024-09-11
4082894	2024-09-25
4082938	2024-09-18
4083198	2024-09-11
4083272	2024-09-25
4083436	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4083478	2024-09-18
4083595	2024-09-18
4083682	2024-09-25
4083788	2024-09-18
4083833	2024-09-11
4084127	2024-09-11
4084210	2024-09-25
4084390	2024-09-11
4084456	2024-09-11
4084527	2024-09-18
4084583	2024-09-11
4084654	2024-09-18
4084758	2024-09-11
4085248	2024-09-25
4085385	2024-09-11
4085440	2024-09-25
4085568	2024-09-18
4085594	2024-09-18
4086041	2024-09-11
4086050	2024-09-11
4086122	2024-09-18
4086209	2024-09-11
4086314	2024-09-25
4087483	2024-09-25
4087713	2024-09-18
4087745	2024-09-18
4088409	2024-09-11
4088865	2024-09-11
4088867	2024-09-18
4088938	2024-09-11
4088944	2024-09-25
4089159	2024-09-18
4089194	2024-09-18
4089356	2024-09-25
4089511	2024-09-18
4089848	2024-09-11
4089881	2024-09-11
4090511	2024-09-18
4090999	2024-09-25
4091061	2024-09-11
4091185	2024-09-25
4092095	2024-09-18
4092507	2024-09-18
4092539	2024-09-18
4092725	2024-09-11
4092774	2024-09-11
4092912	2024-09-11
4092940	2024-09-11
4093288	2024-09-25
4093300	2024-09-18
4093612	2024-09-11
4093636	2024-09-25
4093669	2024-09-25
4094002	2024-09-11
4094405	2024-09-11
4094453	2024-09-18
4094457	2024-09-25
4094563	2024-09-18
4094617	2024-09-25
4094930	2024-09-25
4095005	2024-09-11
4095371	2024-09-18
4095397	2024-09-18
4095417	2024-09-18
4095693	2024-09-18
4095856	2024-09-11
4095913	2024-09-25
4096184	2024-09-25
4096209	2024-09-18
4096252	2024-09-25
4096775	2024-09-18
4096971	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4097091	2024-09-18
4097370	2024-09-18
4097540	2024-09-18
4097820	2024-09-25
4097945	2024-09-18
4097959	2024-09-25
4098155	2024-09-25
4098158	2024-09-11
4098212	2024-09-25
4098371	2024-09-18
4098631	2024-09-11
4098854	2024-09-11
4098861	2024-09-11
4099074	2024-09-18
4099316	2024-09-25
4099470	2024-09-11
4099588	2024-09-11
4099749	2024-09-25
4099892	2024-09-18
4100855	2024-09-25
4101012	2024-09-11
4101286	2024-09-25
4101555	2024-09-18
4101600	2024-09-11
4102174	2024-09-18
4102334	2024-09-18
4102586	2024-09-11
4102981	2024-09-11
4103030	2024-09-18
4103122	2024-09-11
4103123	2024-09-11
4103416	2024-09-25
4103474	2024-09-18
4104047	2024-09-25
4104321	2024-09-18
4104343	2024-09-18
4104658	2024-09-25
4104886	2024-09-25
4104916	2024-09-25
4105098	2024-09-25
4105266	2024-09-18
4105423	2024-09-25
4105509	2024-09-11
4105556	2024-09-25
4105557	2024-09-25
4105649	2024-09-25
4105657	2024-09-25
4105831	2024-09-18
4106010	2024-09-25
4106023	2024-09-11
4106232	2024-09-18
4106493	2024-09-25
4106514	2024-09-18
4106975	2024-09-25
4107076	2024-09-25
4107337	2024-09-25
4107395	2024-09-11
4107493	2024-09-18
4107921	2024-09-11
4108133	2024-09-25
4108153	2024-09-18
4108154	2024-09-25
4108282	2024-09-11
4108371	2024-09-18
4108460	2024-09-18
4109043	2024-09-18
4109230	2024-09-25
4109441	2024-09-25
4109582	2024-09-25
4109802	2024-09-25
4109832	2024-09-18
4109862	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4110502	2024-09-11
4111017	2024-09-25
4111033	2024-09-25
4111840	2024-09-18
4111888	2024-09-11
4111899	2024-09-18
4112011	2024-09-11
4112029	2024-09-11
4112476	2024-09-18
4112711	2024-09-11
4113001	2024-09-11
4113015	2024-09-11
4113051	2024-09-11
4113083	2024-09-25
4113177	2024-09-11
4113239	2024-09-18
4113340	2024-09-18
4113743	2024-09-11
4114730	2024-09-11
4114748	2024-09-25
4114814	2024-09-25
4114898	2024-09-18
4115086	2024-09-25
4115087	2024-09-25
4115177	2024-09-11
4115433	2024-09-11
4115861	2024-09-18
4116241	2024-09-25
4116243	2024-09-25
4116370	2024-09-25
4116521	2024-09-18
4116574	2024-09-25
4116601	2024-09-11
4116630	2024-09-25
4116631	2024-09-11
4116829	2024-09-11
4116836	2024-09-25
4117305	2024-09-25
4117463	2024-09-18
4117498	2024-09-18
4117575	2024-09-25
4117774	2024-09-11
4118260	2024-09-25
4118567	2024-09-18
4118906	2024-09-11
4119115	2024-09-25
4119561	2024-09-11
4119731	2024-09-11
4119865	2024-09-25
4120015	2024-09-25
4120025	2024-09-25
4120108	2024-09-11
4120265	2024-09-18
4120314	2024-09-11
4120548	2024-09-25
4120590	2024-09-11
4120662	2024-09-25
4120769	2024-09-18
4120781	2024-09-18
4120816	2024-09-18
4121186	2024-09-18
4121231	2024-09-18
4121722	2024-09-18
4121853	2024-09-11
4121898	2024-09-11
4121901	2024-09-11
4122139	2024-09-11
4122162	2024-09-18
4122257	2024-09-11
4122303	2024-09-25
4122378	2024-09-18
4122540	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4122831	2024-09-18
4123135	2024-09-11
4123139	2024-09-18
4123269	2024-09-18
4123411	2024-09-11
4123420	2024-09-18
4123426	2024-09-18
4123685	2024-09-18
4124203	2024-09-18
4124440	2024-09-25
4124477	2024-09-25
4124515	2024-09-18
4124523	2024-09-11
4124612	2024-09-18
4124745	2024-09-11
4124753	2024-09-18
4124805	2024-09-18
4124808	2024-09-11
4125201	2024-09-25
4125303	2024-09-25
4125532	2024-09-11
4125938	2024-09-11
4126456	2024-09-25
4126487	2024-09-11
4126600	2024-09-25
4127435	2024-09-25
4127519	2024-09-11
4127775	2024-09-11
4127852	2024-09-18
4127918	2024-09-18
4128509	2024-09-18
4128602	2024-09-18
4128731	2024-09-11
4129146	2024-09-25
4129163	2024-09-11
4129270	2024-09-11
4129272	2024-09-11
4129305	2024-09-18
4129737	2024-09-11
4130445	2024-09-25
4130494	2024-09-11
4130581	2024-09-11
4130846	2024-09-25
4130921	2024-09-25
4130959	2024-09-25
4130993	2024-09-25
4131072	2024-09-18
4131118	2024-09-11
4131195	2024-09-11
4131573	2024-09-25
4131826	2024-09-18
4132153	2024-09-25
4132252	2024-09-25
4133182	2024-09-25
4133371	2024-09-25
4133692	2024-09-11
4134249	2024-09-11
4134404	2024-09-11
4134527	2024-09-25
4134682	2024-09-25
4134774	2024-09-11
4134785	2024-09-18
4134815	2024-09-18
4134819	2024-09-25
4134940	2024-09-11
4134941	2024-09-18
4134943	2024-09-18
4135206	2024-09-25
4135288	2024-09-18
4135382	2024-09-25
4136285	2024-09-11
4136332	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4137190	2024-09-25
4137341	2024-09-11
4137652	2024-09-18
4137661	2024-09-25
4137688	2024-09-25
4137705	2024-09-25
4137786	2024-09-25
4137788	2024-09-11
4137791	2024-09-18
4137858	2024-09-18
4137995	2024-09-25
4138057	2024-09-25
4138331	2024-09-18
4138371	2024-09-25
4138372	2024-09-18
4138705	2024-09-25
4139209	2024-09-25
4139625	2024-09-18
4139763	2024-09-25
4139942	2024-09-18
4140153	2024-09-11
4140676	2024-09-18
4140705	2024-09-18
4140770	2024-09-18
4141263	2024-09-25
4141266	2024-09-25
4141277	2024-09-11
4141312	2024-09-11
4141545	2024-09-11
4141642	2024-09-11
4141661	2024-09-18
4141717	2024-09-25
4142216	2024-09-25
4142351	2024-09-25
4142370	2024-09-25
4143012	2024-09-18
4143478	2024-09-18
4143527	2024-09-25
4143534	2024-09-25
4143635	2024-09-25
4144271	2024-09-25
4144297	2024-09-25
4144691	2024-09-18
4144807	2024-09-18
4145053	2024-09-11
4145262	2024-09-25
4145273	2024-09-25
4145561	2024-09-11
4146371	2024-09-25
4146431	2024-09-25
4146520	2024-09-18
4146939	2024-09-25
4146952	2024-09-11
4147031	2024-09-18
4147320	2024-09-25
4147531	2024-09-11
4147835	2024-09-25
4148382	2024-09-25
4148527	2024-09-18
4148638	2024-09-18
4148798	2024-09-25
4150235	2024-09-25
4150296	2024-09-25
4150426	2024-09-18
4150431	2024-09-11
4150622	2024-09-25
4150631	2024-09-25
4151052	2024-09-11
4151153	2024-09-25
4151205	2024-09-25
4151284	2024-09-11
4151432	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4151476	2024-09-25
4151828	2024-09-11
4151955	2024-09-11
4152272	2024-09-18
4152401	2024-09-25
4152494	2024-09-18
4152528	2024-09-18
4153544	2024-09-18
4154419	2024-09-11
4154455	2024-09-25
4154575	2024-09-18
4154806	2024-09-11
4154969	2024-09-11
4155616	2024-09-18
4155896	2024-09-11
4156217	2024-09-11
4156415	2024-09-11
4156778	2024-09-25
4156942	2024-09-25
4157725	2024-09-25
4157787	2024-09-11
4157938	2024-09-25
4158236	2024-09-11
4158271	2024-09-11
4158877	2024-09-18
4159153	2024-09-25
4159484	2024-09-25
4160126	2024-09-18
4160152	2024-09-18
4160263	2024-09-18
4160346	2024-09-18
4160435	2024-09-25
4161017	2024-09-18
4161028	2024-09-25
4161050	2024-09-11
4161134	2024-09-25
4161152	2024-09-11
4162153	2024-09-11
4162836	2024-09-25
4163200	2024-09-25
4163579	2024-09-25
4163582	2024-09-11
4163893	2024-09-11
4163963	2024-09-25
4164174	2024-09-25
4164209	2024-09-25
4164272	2024-09-18
4164428	2024-09-11
4164445	2024-09-18
4164943	2024-09-11
4165048	2024-09-18
4165706	2024-09-18
4165855	2024-09-18
4165980	2024-09-11
4166239	2024-09-11
4166311	2024-09-18
4166381	2024-09-18
4166692	2024-09-11
4166808	2024-09-11
4166821	2024-09-18
4166956	2024-09-25
4167312	2024-09-18
4167345	2024-09-25
4167548	2024-09-18
4167618	2024-09-25
4168676	2024-09-11
4168749	2024-09-11
4169727	2024-09-25
4169991	2024-09-11
4170059	2024-09-25
4170122	2024-09-25
4170195	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4170511	2024-09-25
4170536	2024-09-25
4170689	2024-09-11
4170772	2024-09-25
4170781	2024-09-18
4170821	2024-09-25
4170969	2024-09-18
4170995	2024-09-11
4172089	2024-09-18
4172136	2024-09-11
4172170	2024-09-25
4172879	2024-09-11
4173027	2024-09-18
4173274	2024-09-11
4173359	2024-09-25
4173771	2024-09-25
4173808	2024-09-11
4173845	2024-09-18
4173847	2024-09-18
4173848	2024-09-25
4173864	2024-09-11
4173909	2024-09-18
4173910	2024-09-25
4174108	2024-09-18
4174150	2024-09-25
4174220	2024-09-25
4174355	2024-09-25
4174379	2024-09-25
4174391	2024-09-18
4174456	2024-09-25
4174703	2024-09-18
4174811	2024-09-25
4174847	2024-09-18
4175272	2024-09-18
4175525	2024-09-25
4175528	2024-09-25
4175744	2024-09-25
4175834	2024-09-18
4176048	2024-09-11
4176116	2024-09-25
4176176	2024-09-25
4176270	2024-09-11
4176574	2024-09-18
4177165	2024-09-18
4177892	2024-09-11
4177908	2024-09-11
4177909	2024-09-11
4178135	2024-09-25
4178813	2024-09-11
4179132	2024-09-25
4179141	2024-09-11
4179188	2024-09-18
4179254	2024-09-11
4179865	2024-09-18
4179913	2024-09-18
4179955	2024-09-11
4180181	2024-09-18
4180323	2024-09-11
4180329	2024-09-11
4180493	2024-09-11
4180584	2024-09-25
4180997	2024-09-11
4181086	2024-09-25
4181104	2024-09-11
4182279	2024-09-11
4183033	2024-09-25
4183114	2024-09-11
4183221	2024-09-11
4183603	2024-09-25
4183641	2024-09-25
4183663	2024-09-11
4183675	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4184406	2024-09-25
4184483	2024-09-11
4184583	2024-09-25
4185093	2024-09-25
4185159	2024-09-18
4185510	2024-09-11
4185521	2024-09-11
4185743	2024-09-18
4185978	2024-09-25
4186112	2024-09-25
4186181	2024-09-11
4186415	2024-09-11
4186542	2024-09-25
4186701	2024-09-18
4186760	2024-09-25
4186768	2024-09-11
4186774	2024-09-11
4187015	2024-09-11
4187071	2024-09-11
4187072	2024-09-11
4187126	2024-09-11
4187181	2024-09-25
4187363	2024-09-25
4187568	2024-09-11
4187739	2024-09-11
4187742	2024-09-11
4187823	2024-09-18
4188246	2024-09-25
4188292	2024-09-18
4188596	2024-09-18
4188650	2024-09-25
4188701	2024-09-11
4188763	2024-09-11
4188781	2024-09-11
4188791	2024-09-11
4189037	2024-09-18
4189038	2024-09-18
4189041	2024-09-11
4189114	2024-09-18
4189208	2024-09-18
4189275	2024-09-11
4189308	2024-09-18
4189469	2024-09-25
4189520	2024-09-25
4189856	2024-09-11
4190171	2024-09-11
4190543	2024-09-25
4190650	2024-09-11
4191011	2024-09-11
4191054	2024-09-11
4191116	2024-09-11
4191129	2024-09-18
4191419	2024-09-11
4191429	2024-09-18
4191456	2024-09-18
4191478	2024-09-18
4191501	2024-09-18
4191921	2024-09-25
4192034	2024-09-25
4192358	2024-09-18
4192400	2024-09-25
4192751	2024-09-25
4193220	2024-09-11
4193820	2024-09-25
4194125	2024-09-25
4194244	2024-09-25
4194261	2024-09-11
4194301	2024-09-11
4194379	2024-09-11
4194656	2024-09-18
4194689	2024-09-11
4194720	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4194730	2024-09-18
4194792	2024-09-11
4195343	2024-09-18
4195882	2024-09-11
4196317	2024-09-11
4196374	2024-09-18
4196439	2024-09-25
4196666	2024-09-25
4196705	2024-09-25
4197162	2024-09-11
4197279	2024-09-11
4197387	2024-09-25
4197496	2024-09-25
4197615	2024-09-18
4197793	2024-09-18
4197863	2024-09-25
4197904	2024-09-18
4197951	2024-09-18
4197994	2024-09-11
4198346	2024-09-18
4198364	2024-09-18
4198371	2024-09-18
4198391	2024-09-25
4198443	2024-09-18
4198544	2024-09-18
4198753	2024-09-25
4199222	2024-09-25
4199280	2024-09-11
4199314	2024-09-11
4199355	2024-09-25
4199549	2024-09-18
4200117	2024-09-11
4200164	2024-09-25
4201291	2024-09-11
4201318	2024-09-11
4201384	2024-09-11
4201409	2024-09-25
4201723	2024-09-11
4201775	2024-09-25
4201779	2024-09-25
4201876	2024-09-25
4202096	2024-09-18
4202176	2024-09-11
4202237	2024-09-25
4202256	2024-09-11
4202271	2024-09-11
4202358	2024-09-25
4202419	2024-09-18
4203690	2024-09-25
4203761	2024-09-11
4204413	2024-09-25
4204471	2024-09-18
4204503	2024-09-25
4205298	2024-09-18
4205407	2024-09-11
4205953	2024-09-11
4206016	2024-09-18
4206108	2024-09-25
4206387	2024-09-11
4206435	2024-09-25
4206539	2024-09-18
4206552	2024-09-11
4206572	2024-09-25
4206573	2024-09-25
4206580	2024-09-18
4206581	2024-09-11
4206602	2024-09-11
4206604	2024-09-11
4206793	2024-09-11
4207402	2024-09-11
4208370	2024-09-18
4208429	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4209240	2024-09-18
4209327	2024-09-25
4209415	2024-09-18
4209665	2024-09-11
4209694	2024-09-18
4209777	2024-09-18
4211454	2024-09-25
4211525	2024-09-11
4211644	2024-09-25
4211814	2024-09-18
4211933	2024-09-18
4212058	2024-09-18
4212374	2024-09-18
4212421	2024-09-18
4212451	2024-09-11
4212475	2024-09-11
4212587	2024-09-25
4212588	2024-09-25
4212734	2024-09-18
4213012	2024-09-11
4213450	2024-09-11
4213689	2024-09-11
4214217	2024-09-18
4214256	2024-09-11
4214458	2024-09-25
4214867	2024-09-18
4214881	2024-09-18
4215219	2024-09-11
4215372	2024-09-11
4215392	2024-09-25
4215738	2024-09-11
4215837	2024-09-11
4216096	2024-09-11
4216550	2024-09-18
4216844	2024-09-11
4217061	2024-09-11
4217207	2024-09-18
4217252	2024-09-11
4217435	2024-09-11
4217591	2024-09-18
4217646	2024-09-25
4218201	2024-09-18
4218363	2024-09-25
4218432	2024-09-11
4218686	2024-09-11
4218797	2024-09-11
4219259	2024-09-11
4219261	2024-09-18
4219262	2024-09-18
4219377	2024-09-25
4220068	2024-09-11
4220207	2024-09-18
4220993	2024-09-25
4220994	2024-09-18
4221059	2024-09-11
4221114	2024-09-25
4221213	2024-09-25
4221217	2024-09-18
4221517	2024-09-25
4221558	2024-09-11
4221559	2024-09-18
4221644	2024-09-25
4222456	2024-09-18
4222536	2024-09-11
4222537	2024-09-11
4223361	2024-09-11
4223562	2024-09-11
4223563	2024-09-11
4223649	2024-09-18
4224037	2024-09-11
4224078	2024-09-11
4224148	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4224447	2024-09-11
4225527	2024-09-11
4225616	2024-09-25
4225775	2024-09-18
4225812	2024-09-18
4225845	2024-09-25
4225849	2024-09-11
4226018	2024-09-11
4226116	2024-09-25
4226228	2024-09-11
4227050	2024-09-18
4227163	2024-09-25
4227211	2024-09-11
4227463	2024-09-18
4227569	2024-09-25
4227588	2024-09-11
4227830	2024-09-25
4227995	2024-09-11
4228748	2024-09-18
4228905	2024-09-25
4228940	2024-09-18
4228974	2024-09-11
4229113	2024-09-18
4229280	2024-09-18
4229308	2024-09-25
4229327	2024-09-18
4229482	2024-09-11
4229849	2024-09-25
4230167	2024-09-11
4230257	2024-09-18
4230700	2024-09-11
4230893	2024-09-25
4230950	2024-09-18
4231100	2024-09-18
4231613	2024-09-11
4232127	2024-09-25
4232718	2024-09-11
4232737	2024-09-25
4232789	2024-09-25
4233190	2024-09-18
4233339	2024-09-18
4233538	2024-09-18
4233633	2024-09-18
4233635	2024-09-18
4234332	2024-09-18
4234841	2024-09-18
4234857	2024-09-25
4234928	2024-09-11
4235168	2024-09-11
4235281	2024-09-25
4235412	2024-09-25
4235822	2024-09-11
4236268	2024-09-25
4236325	2024-09-18
4236663	2024-09-11
4236725	2024-09-18
4236760	2024-09-25
4237220	2024-09-11
4237257	2024-09-18
4237389	2024-09-18
4237608	2024-09-25
4237664	2024-09-25
4238051	2024-09-11
4238067	2024-09-25
4238090	2024-09-11
4238151	2024-09-25
4238308	2024-09-25
4238899	2024-09-25
4239605	2024-09-11
4239885	2024-09-18
4240145	2024-09-18
4240166	2024-09-18

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4240572	2024-09-25
4240625	2024-09-18
4240919	2024-09-25
4240955	2024-09-11
4241701	2024-09-18
4242179	2024-09-11
4242260	2024-09-11
4242396	2024-09-18
4242415	2024-09-18
4242416	2024-09-11
4242599	2024-09-25
4242774	2024-09-25
4243022	2024-09-18
4243568	2024-09-11
4243663	2024-09-18
4244030	2024-09-11
4244071	2024-09-25
4244092	2024-09-25
4244171	2024-09-25
4245025	2024-09-25
4245472	2024-09-18
4245583	2024-09-25
4245805	2024-09-18
4245951	2024-09-11
4245971	2024-09-11
4245989	2024-09-11
4246067	2024-09-11
4246150	2024-09-11
4246157	2024-09-18
4246310	2024-09-18
4248119	2024-09-11
4248174	2024-09-18
4248604	2024-09-11
4248643	2024-09-11
4249243	2024-09-11
4249873	2024-09-25
4249920	2024-09-11
4250040	2024-09-18
4250252	2024-09-25
4250523	2024-09-25
4251374	2024-09-11
4251423	2024-09-25
4251688	2024-09-25
4251893	2024-09-18
4252325	2024-09-11
4252397	2024-09-18
4252734	2024-09-25
4252977	2024-09-18
4252979	2024-09-25
4253057	2024-09-18
4253149	2024-09-25
4254129	2024-09-18
4254460	2024-09-25
4254776	2024-09-18
4254853	2024-09-25
4255170	2024-09-18
4255708	2024-09-25
4255737	2024-09-18
4255762	2024-09-25
4256159	2024-09-11
4256187	2024-09-18
4256890	2024-09-11
4257081	2024-09-18
4257507	2024-09-18
4257777	2024-09-11
4258257	2024-09-25
4259438	2024-09-11
4259521	2024-09-11
4260233	2024-09-11
4260310	2024-09-11
4260577	2024-09-18
4260624	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4261046	2024-09-18
4261093	2024-09-11
4261333	2024-09-11
4261442	2024-09-18
4261446	2024-09-11
4261539	2024-09-11
4261549	2024-09-25
4261672	2024-09-11
4261823	2024-09-18
4262305	2024-09-11
4262446	2024-09-18
4263189	2024-09-11
4263231	2024-09-18
4263298	2024-09-11
4263305	2024-09-25
4263485	2024-09-18
4264074	2024-09-25
4264598	2024-09-25
4264683	2024-09-11
4264698	2024-09-18
4264859	2024-09-25
4264880	2024-09-18
4265222	2024-09-18
4265392	2024-09-11
4265656	2024-09-18
4265862	2024-09-18
4266178	2024-09-18
4266943	2024-09-11
4266947	2024-09-18
4267816	2024-09-18
4268284	2024-09-25
4268423	2024-09-18
4269066	2024-09-11
4269173	2024-09-25
4269531	2024-09-11
4269920	2024-09-11
4269960	2024-09-11
4269961	2024-09-25
4270132	2024-09-11
4271427	2024-09-18
4271579	2024-09-18
4272932	2024-09-18
4273465	2024-09-25
4273514	2024-09-18
4273523	2024-09-11
4274458	2024-09-11
4274781	2024-09-25
4274838	2024-09-25
4274950	2024-09-25
4275060	2024-09-25
4275124	2024-09-25
4275135	2024-09-25
4275980	2024-09-18
4276018	2024-09-18
4276535	2024-09-18
4276865	2024-09-11
4277066	2024-09-25
4278708	2024-09-18
4279301	2024-09-18
4281121	2024-09-18
4281398	2024-09-25
4281508	2024-09-11
4281640	2024-09-18
4281733	2024-09-18
4281830	2024-09-11
4282394	2024-09-25
4282395	2024-09-25
4282559	2024-09-25
4282708	2024-09-25
4283403	2024-09-18
4283656	2024-09-25
4283817	2024-09-11

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4284146	2024-09-18
4284680	2024-09-18
4285749	2024-09-18
4286063	2024-09-18
4286116	2024-09-18
4286317	2024-09-25
4286735	2024-09-18
4287251	2024-09-11
4287274	2024-09-18
4287531	2024-09-11
4287753	2024-09-11
4288383	2024-09-11
4288492	2024-09-11
4289681	2024-09-25
4290037	2024-09-18
4291040	2024-09-11
4291097	2024-09-25
4293184	2024-09-18
4293548	2024-09-18
4294572	2024-09-18
4294573	2024-09-18
4294637	2024-09-25
4294857	2024-09-25
4294862	2024-09-18
4295034	2024-09-25
4295404	2024-09-18
4297045	2024-09-18
4299320	2024-09-11
4299378	2024-09-11
4299971	2024-09-18
4300812	2024-09-18
4301822	2024-09-11
4302107	2024-09-25
4302722	2024-09-25
4303013	2024-09-25
4303085	2024-09-18
4303450	2024-09-18
4303459	2024-09-25
4306292	2024-09-25
4306832	2024-09-11
4306909	2024-09-11
4307706	2024-09-25
4308312	2024-09-18
4308950	2024-09-25
4310163	2024-09-25
4310247	2024-09-18
4311215	2024-09-18
4311741	2024-09-25
4312467	2024-09-18
4312948	2024-09-25
4312955	2024-09-11
4313460	2024-09-11
4314117	2024-09-11
4314364	2024-09-18
4315118	2024-09-18
4317822	2024-09-25
4320357	2024-09-11
4321255	2024-09-18
4321602	2024-09-11
4321801	2024-09-25
4324354	2024-09-18
4325308	2024-09-11
4325977	2024-09-11
4326579	2024-09-25
4327354	2024-09-25
4327683	2024-09-18
4328026	2024-09-11
4328050	2024-09-18
4330546	2024-09-11
4331451	2024-09-18
4332055	2024-09-25
4332056	2024-09-25

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4332155	2024-09-11
4332286	2024-09-11
4332967	2024-09-18
4333775	2024-09-18
4334120	2024-09-18
4334831	2024-09-11
4335540	2024-09-11
4341821	2024-09-11
4342712	2024-09-18
4344993	2024-09-18
4347965	2024-09-25
4350268	2024-09-11
4353500	2024-09-11
4355162	2024-09-25
4358530	2024-09-11
4358839	2024-09-18
4359683	2024-09-18
4359684	2024-09-25
4361800	2024-09-25
4362415	2024-09-25
4363096	2024-09-25
4363681	2024-09-11
4363875	2024-09-25
4365451	2024-09-25
4384917	2024-09-25

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2140867**
(21) PA 2018 005
(22) 2018-01-25
(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku Tokyo 103-8426, JP
(54) Farmacinė kompozicija
(93) EU/1/15/993/001-028, 2015-06-19
(95) Edoksabanas, jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba bet kurio iš jų hidratas, ypač edoksabano p-toluensulfonato monohidratas
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2024-12-13

---

(68) **4176894**
(21) PA 2024 536
(22) 2024-12-13
(71) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham MA 02451, US
(54) VIII faktoriaus chimeriniai baltymai ir jų naudojimas
(93) EU/1/24/1824, 2024-06-17
(95) Efanesoktokogas alfa arba panašus biologinis medicinos produktas, apsaugotas pagrindiniu patentu

---

(68) **2059246**
(21) PA 2024 537
(22) 2024-12-17
(71) Actelion Pharmaceuticals Ltd., Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH
(54) Terapinės kompozicijos, apimančios specifinį endotelino receptoriaus antagonistą ir PDE5 inhibitorių
(93) EU/1/24/1859, 2024-09-27
(95) (a) macitentano arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir (b) tadalafilio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos derinys

---

(68) **3405197**
(21) PA 2024 538
(22) 2024-12-17
(71) LEO Pharma A/S, Industriparken 55, 2750 Ballerup, DK
(54) Delgocitinibo panaudojimas lėtinės rankų egzemos gydymui
(93) EU/1/24/1851, 2024-09-19
(95) Visų formų delgocitinibas, saugomas pagrindinio patento

---

(68) **3932413**
(21) PA 2024 539
(22) 2024-12-18
(71) Warburton Technology Limited, 36 Fitzwilliam Square, Dublin 2, IE
(54) Mikroelementai
(92) FR/V/4749665 5/2015, 2015-05-07
(95) Tirpalas, sudarytas iš cinko, mangano, seleno ir vario

---

(68) **3594238**
(21) PA 2024 540
(22) 2024-12-19

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(54) Antikūno kompozicijos, skirtos navikų gydymui
(93) EU/1/24/1843, 2024-08-22
(95) Odronekstamabas

---

(68) **3191475**
(21) PA 2024 541
(22) 2024-12-19
(71) Hutchmed Limited, Building 4, 720 Cailun Road, Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(54) 6-((6, 7-Dimetoksichinazolin-4-il)oksi) -N,2-dimetilbenzofuran-3-karboksamido kristalinės formos
(93) EU/1/24/1827, 2024-06-20
(95) Frukvintinibas

---

(68) **2934147**
(21) PA 2024 542
(22) 2024-12-20
(71) BASF Agro B.V., Velperplein 23, 6811 AH Arnhem, NL
(54) Kompozicijos, apimančios triazolo junginį
(92) R-109/2023, 2023-06-22
(95) Kompozicijos, apimančios mefentriflukonazolą ir metrafenoną

Papildomos apsaugos liudijimai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) Papildomos apsaugos liudijimo numeris	Panaikinimo data
C 2187879	2023-11-16

Atitaisymai

(11) **2863961**

(51) Int. Cl. ***A61L 15/42*** (2006.01)
A61L 15/18 (2006.01)
A61L 15/28 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/46 (2006.01)

(13) T

(54) Hemostatinės priemonės
Atitaisymas savininkui paprašius
Paskelbta: Išradimai 2018/23

(73) Teleflex Life Sciences II Limited, 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US

(15) Atitaisymas

(73) Teleflex Life Sciences II LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US

(48) 2024-12-18

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 63/12	3758465
A01B 63/12	3758465
A01B 63/20	3758465
A01B 63/20	3758465
A01B 63/30	3758465
A01B 63/30	3758465
A01B 63/111	3758465
A01B 63/111	3758465
A01B 71/02	3758465
A01B 71/02	3758465
A01C 5/064	3758465
A01C 7/04	3758465
A01C 7/203	3758465
A01K 67/027	3612624
A01K2207/12	3612624
A01K2217/05	3612624
A01K2227/105	3612624
A01K2267/0331	3612624
A01N 43/40	4135521
A01N 43/56	4135521
A01N 43/56	4135521
A01N 43/80	3728208
A01N 43/80	3728208
A01N 43/653	4135521
A01N 43/653	4135521
A01N 45/02	4135521
A01P 3/00	4135521
A24F 40/10	4213670
A24F 40/10	4213670
A24F 40/40	4213670
A24F 40/40	4213670
A24F 40/42	4213670
A24F 40/42	4213670
A24F 40/51	4213670

(51)	(11)
A24F 40/51	4213670
A24F 40/60	4213670
A24F 40/60	4213670
A24F 40/90	4213670
A24F 40/90	4213670
A61B 5/145	4241682
A61B 5/1486	4241682
A61B 5/6849	4241682
A61B 5/14503	4241682
A61B 5/14532	4241682
A61B 5/14865	4241682
A61B 5/150022	4241682
A61B 5/150969	4241682
A61B2560/063	4241682
A61B2562/166	4241682
A61B2562/242	4241682
A61F 2/24	3678597
A61F 2/246	3678597
A61F 2/2454	3678597
A61F 2/2466	3678597
A61F2210/0014	3678597
A61F2220/0008	3678597
A61F2220/0025	3678597
A61F2230/0008	3678597
A61F2230/0069	3678597
A61F2250/0098	3678597
A61K 31/00	3539540
A61K 31/41	4321157
A61K 31/41	4321157
A61K 31/44	3498693
A61K 31/53	3498693
A61K 31/192	3973959
A61K 31/192	3973959
A61K 31/194	4321157

(51)	(11)
A61K 31/197	4321157
A61K 31/216	4321157
A61K 31/221	4321157
A61K 31/225	4321157
A61K 31/225	4321157
A61K 31/337	3173073
A61K 31/337	3173073
A61K 31/341	3539540
A61K 31/351	3341024
A61K 31/351	3341024
A61K 31/365	3846786
A61K 31/365	3846786
A61K 31/401	4321157
A61K 31/401	4321157
A61K 31/405	3612624
A61K 31/405	3612624
A61K 31/426	4199922
A61K 31/426	4199922
A61K 31/437	3498693
A61K 31/444	3498693
A61K 31/445	4062916
A61K 31/445	4062916
A61K 31/454	4263517
A61K 31/475	3173073
A61K 31/497	3498693
A61K 31/505	3498693
A61K 31/506	3911648
A61K 31/506	3846786
A61K 31/506	3846786
A61K 31/506	3985000
A61K 31/506	3498693
A61K 31/517	4360713
A61K 31/517	4360713
A61K 31/675	3722415
A61K 31/704	3173073
A61K 31/704	3173073

(51)	(11)
A61K 31/4045	3927338
A61K 31/4045	3927338
A61K 31/4155	3846786
A61K 31/4155	3846786
A61K 31/4196	4069690
A61K 31/4375	3173073
A61K 31/4375	3173073
A61K 31/4375	3498693
A61K 31/4406	3498693
A61K 31/4745	3173073
A61K 31/4745	3173073
A61K 31/4745	4212552
A61K 31/4965	3498693
A61K 31/5025	4360713
A61K 31/5383	3498693
A61K 31/7048	3846786
A61K 31/7048	3846786
A61K 31/7068	4360713
A61K 31/7076	4070800
A61K 31/7076	4070800
A61K 31/7076	3722415
A61K 31/7105	3920939
A61K 31/7105	3920939
A61K 31/7105	4023249
A61K 31/7105	4023249
A61K 31/7105	3981437
A61K 31/7105	3981437
A61K 31/7115	4108671
A61K 35/15	3612624
A61K 35/17	3920939
A61K 35/17	3722415
A61K 35/28	3612624
A61K 38/17	4005603
A61K 38/21	3612624
A61K 38/21	3612624
A61K 38/21	4070800

(51)	(11)
A61K 38/21	4070800
A61K 38/28	3539540
A61K 38/215	4070800
A61K 38/1709	4005603
A61K 38/2013	3722415
A61K 39/00	3920939
A61K 39/00	2734552
A61K 39/00	3310809
A61K 39/00	3653225
A61K 39/00	4023249
A61K 39/00	3981437
A61K 39/0011	4234712
A61K 39/0011	3612624
A61K 39/12	4226941
A61K 39/12	4023249
A61K 39/12	3981437
A61K 39/39	4226941
A61K 39/39	4226941
A61K 39/39	4023249
A61K 39/39	3981437
A61K 39/155	4226941
A61K 39/395	3681911
A61K 39/395	3612624
A61K 39/395	3653225
A61K 39/395	4212552
A61K 39/395	3334763
A61K 39/461	3612624
A61K 39/3955	3612624
A61K 39/4611	3920939
A61K 39/4611	3612624
A61K 39/4611	3722415
A61K 39/4631	3920939
A61K 39/4631	3612624
A61K 39/39591	3310809
A61K 39/46448	3920939
A61K 39/464412	3612624

(51)	(11)
A61K 39/464438	3612624
A61K 39/464499	3722415
A61K 45/06	3612624
A61K 45/06	4321157
A61K 45/06	4321157
A61K 47/10	3341024
A61K 47/10	3341024
A61K 47/50	3173073
A61K 47/6855	4212552
A61K 47/6869	4212552
A61K 47/6913	3173073
A61K 47/68037	4212552
A61K 48/00	3612624
A61K 48/00	4005603
A61K 48/00	4023249
A61K 48/00	4023249
A61K 48/00	3981437
A61K 48/00	3981437
A61K 48/005	3612624
A61K 48/0058	3612624
A61K 48/0075	4005603
A61K 48/0083	3612624
A61K 9/00	4005603
A61K 9/00	3341024
A61K 9/00	3973959
A61K 9/08	3341024
A61K 9/08	3341024
A61K 9/10	4226941
A61K 9/16	4023249
A61K 9/16	3981437
A61K 9/0019	4226941
A61K 9/0019	3173073
A61K 9/20	3846786
A61K 9/0056	3846786
A61K 9/0095	3341024
A61K 9/127	4226941

(51)	(11)
A61K 9/127	3173073
A61K 9/1271	4226941
A61K 9/1271	3173073
A61K 9/2054	3846786
A61K 9/2068	3846786
A61K2039/53	4226941
A61K2039/53	4023249
A61K2039/53	3981437
A61K2039/54	3310809
A61K2039/505	2734552
A61K2039/505	3310809
A61K2039/505	3653225
A61K2039/505	4212552
A61K2039/545	3612624
A61K2039/545	3310809
A61K2039/545	3653225
A61K2039/545	4212552
A61K2039/585	3920939
A61K2039/55505	4226941
A61K2039/55522	3612624
A61K2039/55555	4226941
A61K2039/55555	4023249
A61K2039/55555	3981437
A61K2239/26	3722415
A61K2239/31	3920939
A61K2239/31	3612624
A61K2239/38	3920939
A61K2239/38	3612624
A61K2239/48	3612624
A61K2300/00	3612624
A61M 39/10	4110452
A61M 39/24	4110452
A61M 39/105	4110452
A61M2039/0027	4110452
A61M2039/242	4110452
A61P 1/16	3341024

(51)	(11)
A61P 1/16	3341024
A61P 1/16	3973959
A61P 1/16	3973959
A61P 1/18	2734552
A61P 1/18	2734552
A61P 1/18	3341024
A61P 1/18	3341024
A61P 11/00	4199922
A61P 11/00	4199922
A61P 11/00	2734552
A61P 11/00	2734552
A61P 11/06	4199922
A61P 11/06	4199922
A61P 13/12	3341024
A61P 13/12	3341024
A61P 13/12	4062916
A61P 13/12	4062916
A61P 17/04	3973959
A61P 19/00	3341024
A61P 19/00	3341024
A61P 19/02	2734552
A61P 19/02	2734552
A61P 19/06	2734552
A61P 19/06	2734552
A61P 21/00	3341024
A61P 21/00	3341024
A61P 25/00	4263517
A61P 25/00	4263517
A61P 25/00	3310809
A61P 25/00	4070800
A61P 25/00	4070800
A61P 25/06	3310809
A61P 25/06	3653225
A61P 25/24	3927338
A61P 25/24	3927338
A61P 25/28	4070800

(51)	(11)
A61P 25/28	4070800
A61P 27/00	4005603
A61P 27/00	4005603
A61P 27/02	4005603
A61P 27/02	4005603
A61P 27/02	2734552
A61P 27/02	2734552
A61P 27/06	4005603
A61P 27/06	4005603
A61P 29/00	3985000
A61P 29/00	3985000
A61P 29/00	2734552
A61P 29/00	2734552
A61P 29/00	3341024
A61P 29/00	3341024
A61P 3/00	3911648
A61P 3/00	3341024
A61P 3/00	3341024
A61P 3/04	3341024
A61P 3/04	3341024
A61P 3/06	3911648
A61P 3/10	4005603
A61P 3/10	4005603
A61P 3/10	3341024
A61P 3/10	3341024
A61P 3/10	3539540
A61P 31/00	4226941
A61P 31/04	2734552
A61P 31/04	2734552
A61P 31/04	3173073
A61P 31/04	3173073
A61P 31/10	4226941
A61P 31/10	4069690
A61P 31/10	4069690
A61P 31/12	4226941
A61P 31/12	3985000
A61P 31/12	3985000
A61P 31/12	3173073
A61P 31/12	3173073
A61P 31/12	3334763
A61P 31/16	4023249
A61P 31/16	3981437
A61P 33/00	4226941
A61P 33/00	2734552
A61P 33/00	2734552
A61P 35/00	3920939
A61P 35/00	3920939
A61P 35/00	3612624
A61P 35/00	3612624
A61P 35/00	3985000
A61P 35/00	3985000
A61P 35/00	3173073
A61P 35/00	3173073
A61P 35/00	3498693
A61P 35/00	3498693
A61P 35/00	4212552
A61P 35/00	4212552
A61P 35/00	3722415
A61P 35/00	4360713
A61P 35/00	4360713
A61P 35/00	3334763
A61P 35/00	3334763
A61P 35/02	3612624
A61P 35/02	3985000
A61P 35/02	3985000
A61P 35/02	4212552
A61P 37/04	4226941
A61P 37/04	3334763
A61P 43/00	4005603
A61P 43/00	4005603
A61P 43/00	2734552
A61P 43/00	2734552

(51)	(11)
A61P 43/00	3173073
A61P 43/00	3173073
A61P 43/00	3498693
A61P 43/00	3498693
A61P 43/00	3653225
A61P 43/00	3334763
A61P 5/48	3341024
A61P 5/48	3341024
A61P 7/02	3681911
A61P 7/02	3681911
A61P 7/02	2734552
A61P 7/02	2734552
A61P 7/10	2734552
A61P 7/10	2734552
A61P 9/00	3911648
A61P 9/00	4005603
A61P 9/00	4005603
A61P 9/00	2734552
A61P 9/00	2734552
A61P 9/10	4005603
A61P 9/10	4005603
A61P 9/10	2734552
A61P 9/10	2734552
A61P 9/10	3341024
A61P 9/10	3341024
A61P 9/10	4321157
A61P 9/10	4321157
A61P 9/12	3341024
A61P 9/12	3341024
A61P 9/12	4321157
A61P 9/12	4321157
B25B 11/00	3677460
B25B 11/007	3677460
B60J 1/00	3677460
B60J 1/005	3677460
B61L 25/02	4283342

(51)	(11)
B61L 25/021	4283342
B61L 25/025	4283342
B61L2205/04	4283342
B62D 65/06	3677460
B65G 15/00	4155237
B65G 15/00	4155237
B65G 15/22	4155237
B65G 15/22	4155237
B65G 47/08	4155237
B65G 47/51	4155237
B65G 47/68	4155237
B65G 47/71	4155237
B65G 47/71	4155237
B65G 47/82	4155237
B65G 47/82	4155237
B65G 47/086	4155237
B65G 47/88	4155237
B65G 47/681	4155237
B65G 47/5113	4155237
B65G 47/8815	4155237
B66F 17/00	4023587
B66F 17/003	4023587
B66F 9/065	4023587
B66F 9/0655	4023587
C01B 17/48	4211073
C01B 17/48	4211073
C01B 17/54	4211073
C01B 17/54	4211073
C01B 17/76	4211073
C01B 17/76	4211073
C01B 17/80	4211073
C01B 17/80	4211073
C01D 7/12	4157794
C01F 11/18	4157794
C01F 11/182	4157794
C03B 5/06	3728146

(51)	(11)
C03B 5/06	3728146
C03C 3/32	3728146
C03C 3/321	3728146
C07B2200/07	3921299
C07C 201/12	3921299
C07C 205/06	3921299
C07C 205/06	3921299
C07C 205/56	3921299
C07C 227/04	3921299
C07C 229/42	3921299
C07C 229/42	3921299
C07C 231/02	3921299
C07C 233/54	3921299
C07C 303/28	3921299
C07D 213/42	3498693
C07D 213/42	3498693
C07D 213/65	3498693
C07D 213/65	3498693
C07D 213/68	3498693
C07D 213/68	3498693
C07D 213/73	3498693
C07D 213/73	3498693
C07D 213/75	3498693
C07D 213/75	3498693
C07D 231/12	3498693
C07D 239/20	3498693
C07D 239/20	3498693
C07D 239/30	3498693
C07D 239/34	3498693
C07D 239/42	3498693
C07D 239/48	3498693
C07D 241/12	3498693
C07D 241/20	3498693
C07D 253/06	3498693
C07D 253/06	3498693
C07D 253/07	3498693

(51)	(11)
C07D 261/04	3728208
C07D 261/04	3728208
C07D 401/06	4263517
C07D 401/06	4263517
C07D 401/12	3498693
C07D 401/12	3498693
C07D 401/14	3911648
C07D 401/14	3911648
C07D 401/14	3985000
C07D 401/14	3985000
C07D 401/14	3498693
C07D 403/04	3985000
C07D 403/04	3985000
C07D 403/12	3498693
C07D 405/06	4069690
C07D 405/06	4069690
C07D 405/12	3498693
C07D 405/14	3985000
C07D 405/14	3985000
C07D 409/12	3498693
C07D 471/04	3498693
C07D 471/10	3985000
C07D 471/10	3985000
C07D 487/04	3498693
C07D 487/04	4360713
C07D 487/04	4360713
C07D 491/22	4212552
C07D 491/052	4212552
C07D 491/052	4212552
C07D 498/04	3498693
C07H 13/12	3173073
C07H 19/10	4108671
C07H 19/10	4108671
C07H 21/02	4108671
C07H 21/02	4108671
C07K 14/005	4005603

(51)	(11)
C07K 14/005	4005603
C07K 14/705	3920939
C07K 14/705	3920939
C07K 14/725	3920939
C07K 14/7051	3920939
C07K 14/7051	3612624
C07K 16/18	3310809
C07K 16/18	3310809
C07K 16/26	3310809
C07K 16/26	3310809
C07K 16/28	3920939
C07K 16/28	3920939
C07K 16/28	3681911
C07K 16/28	3681911
C07K 16/28	3653225
C07K 16/28	4212552
C07K 16/28	3334763
C07K 16/32	4212552
C07K 16/36	2734552
C07K 16/36	2734552
C07K 16/2818	3612624
C07K 16/2818	3334763
C07K 16/2869	3653225
C07K2317/21	2734552
C07K2317/21	3653225
C07K2317/21	3334763
C07K2317/24	4212552
C07K2317/33	3334763
C07K2317/34	3681911
C07K2317/34	3334763
C07K2317/55	2734552
C07K2317/73	4212552
C07K2317/74	3334763
C07K2317/76	3681911
C07K2317/76	3612624
C07K2317/76	2734552

(51)	(11)
C07K2317/76	3653225
C07K2317/76	3334763
C07K2317/92	3681911
C07K2317/92	2734552
C07K2317/92	3334763
C07K2317/565	2734552
C07K2317/565	3334763
C07K2319/00	3920939
C07K2319/03	3612624
C07K2319/33	4005603
C12M 1/04	3722415
C12N 15/10	4234712
C12N 15/11	4108671
C12N 15/62	3920939
C12N 15/62	3920939
C12N 15/63	4005603
C12N 15/86	4005603
C12N 15/86	4005603
C12N 15/88	4226941
C12N 15/102	4108671
C12N 15/113	4005603
C12N 15/115	4005603
C12N 15/867	3920939
C12N 15/867	3920939
C12N 15/1075	4234712
C12N 5/10	3612624
C12N 5/0634	3722415
C12N 5/0636	3722415
C12N 5/0638	3722415
C12N 5/0645	3612624
C12N 5/0647	3612624
C12N 5/0783	3722415
C12N 5/0786	3612624
C12N 5/0789	3612624
C12N 7/00	4005603
C12N 7/00	4023249

(51)	(11)
C12N 7/00	3981437
C12N2500/90	3722415
C12N2501/04	3722415
C12N2501/24	3722415
C12N2501/603	3722415
C12N2501/2302	3722415
C12N2501/2315	3722415
C12N2501/2321	3722415
C12N2502/11	3722415
C12N2510/00	3920939
C12N2510/02	3612624
C12N2710/16134	4226941
C12N2740/16043	3612624
C12N2750/14122	4005603
C12N2750/14145	4005603
C12N2760/16122	4023249
C12N2760/16122	3981437
C12N2760/16134	4023249
C12N2760/16134	3981437
C12N2760/16234	4023249
C12N2760/16234	3981437
C12N2760/18534	4226941
C12N2770/36143	4226941
C12N2770/36171	4226941
C12N2810/40	4005603
C12N2840/007	3612624
C12Q 1/70	4005603
C12Q 1/689	3957753
C12Q 1/689	3957753
C12Q 1/6806	4234712
C12Q 1/6806	4234712
C12Q2600/156	3957753
C12Q2600/158	4005603
C12Q2600/158	3957753
C12Y 302/01022	4062916
C12Y 304/21038	2734552

(51)	(11)
E03B 7/07	3938688
E03B 7/075	3938688
F16K 31/385	3938688
G01L 21/34	4031846
G01L 21/34	4031846
G01N 21/21	4290290
G01N 21/21	4290290
G01N 33/50	4005603
G01N 33/50	3957753
G01N2201/1053	4290290
G01S 19/14	4283342
G01S 19/14	4283342
G01S 19/52	4283342
G01S 19/52	4283342
G02B 21/00	4290290
G02B 21/36	4290290
G02B 21/0068	4290290
G02B 21/0092	4290290
G02B 21/367	4290290
G02B2207/114	4290290
G02F 1/167	4133330
G02F 1/167	4133330
G02F 1/1343	4133330
G02F 1/1675	4133330
G02F 1/1676	4133330
G02F 1/1676	4133330
G02F 1/1677	4133330
G02F 1/1677	4133330
G02F 1/16761	4133330
G02F 1/16761	4133330
G02F 1/16762	4133330
G02F 1/16762	4133330
G02F 1/134363	4133330
G02F2001/1678	4133330
G02F2203/11	4133330
G05D 16/2086	3938688

(51)	(11)
G06F 21/45	4220457
G06F 21/60	4220457
G06F 21/62	4220457
G06F 21/6245	4220457
G06F2221/2141	4220457
G06T 5/00	3582498
G06T 7/00	3582498
G16H 10/60	4220457
G16H 10/60	4220457
G16H 20/60	3497601
G16H 20/60	3497601
G16H 50/20	3497601
G16H 50/20	3497601
G16H 50/70	3497601
G16H 50/70	3497601
H01J 27/14	4031846
H01J 41/06	4031846
H04L 63/102	4220457
H04L 63/105	4220457
H04L 9/08	4222917
H04L 9/40	4220457
H04L 9/0858	4222917
H04L2209/12	4222917
H04L2209/34	4222917
H04N 17/00	3582498
H04N 19/36	3582498
H04N 19/61	3582498
H04N 19/61	3582498
H04N 19/80	3582498
H04N 19/80	3582498
H04N 19/86	3582498
H04N 19/86	3582498
H04N 19/117	3582498
H04N 19/117	3582498
H04N 19/176	3582498
H04N 19/176	3582498

(51)	(11)
H04N 19/182	3582498
H04N 19/182	3582498
H04N 19/436	3582498
H04N 19/436	3582498
H04N 19/597	3582498
H04N 19/597	3582498
Y02A 20/15	3938688
Y02A 50/30	4226941
Y02A 50/30	4023249
Y02A 50/30	3981437
Y02W 30/91	4157794
Y10S 977/773	3173073
Y10S 977/906	3173073
Y10S 977/907	3173073
Y10T 29/49826	3677460
Y10T 29/53974	3677460
Y10T 29/53978	3677460
Y10T 29/53991	3677460

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2734552	A61K 39/00
2734552	A61P 1/18
2734552	A61P 11/00
2734552	A61P 19/02
2734552	A61P 19/06
2734552	A61P 27/02
2734552	A61P 9/10
2734552	A61P 9/00
2734552	A61P 7/10
2734552	A61P 7/02
2734552	A61P 43/00
2734552	A61P 33/00
2734552	A61P 31/04
2734552	A61P 29/00
2734552	C07K 16/36
2734552	A61K2039/505
2734552	C07K2317/21
2734552	C07K2317/55
2734552	C07K2317/565
2734552	C07K2317/76
2734552	C07K2317/92
2734552	C07K 16/36
2734552	C12Y 304/21038
2734552	A61P 1/18
2734552	A61P 11/00
2734552	A61P 19/02
2734552	A61P 19/06
2734552	A61P 27/02
2734552	A61P 29/00
2734552	A61P 31/04
2734552	A61P 33/00
2734552	A61P 43/00
2734552	A61P 7/02
2734552	A61P 7/10

(11)	(51)
2734552	A61P 9/00
2734552	A61P 9/10
3173073	A61K 9/127
3173073	A61K 31/337
3173073	A61K 31/4375
3173073	A61K 31/4745
3173073	A61K 31/704
3173073	A61K 47/50
3173073	A61P 31/04
3173073	A61P 35/00
3173073	A61P 43/00
3173073	A61P 31/12
3173073	A61K 9/0019
3173073	A61K 47/6913
3173073	Y10S 977/773
3173073	Y10S 977/906
3173073	Y10S 977/907
3173073	A61K 31/4375
3173073	A61K 31/4745
3173073	A61K 31/475
3173073	A61K 31/704
3173073	A61K 31/337
3173073	C07H 13/12
3173073	A61K 9/1271
3173073	A61P 31/04
3173073	A61P 31/12
3173073	A61P 35/00
3173073	A61P 43/00
3310809	C07K 16/18
3310809	C07K 16/26
3310809	A61K 39/00
3310809	A61K 39/39591
3310809	C07K 16/26
3310809	A61K2039/505

(11)	(51)
3310809	A61K2039/54
3310809	A61K2039/545
3310809	C07K 16/18
3310809	A61P 25/00
3310809	A61P 25/06
3334763	C07K 16/28
3334763	A61K 39/395
3334763	A61P 35/00
3334763	C07K 16/2818
3334763	C07K2317/21
3334763	C07K2317/33
3334763	C07K2317/34
3334763	C07K2317/565
3334763	C07K2317/74
3334763	C07K2317/76
3334763	C07K2317/92
3334763	A61P 31/12
3334763	A61P 35/00
3334763	A61P 37/04
3334763	A61P 43/00
3341024	A61K 9/00
3341024	A61K 9/08
3341024	A61K 47/10
3341024	A61K 31/351
3341024	A61P 1/16
3341024	A61P 1/18
3341024	A61P 3/00
3341024	A61P 3/04
3341024	A61P 3/10
3341024	A61P 5/48
3341024	A61P 9/10
3341024	A61P 9/12
3341024	A61P 13/12
3341024	A61P 19/00
3341024	A61P 21/00
3341024	A61P 29/00

(11)	(51)
3341024	A61K 9/0095
3341024	A61K 31/351
3341024	A61K 9/08
3341024	A61K 47/10
3341024	A61P 1/16
3341024	A61P 1/18
3341024	A61P 13/12
3341024	A61P 19/00
3341024	A61P 21/00
3341024	A61P 29/00
3341024	A61P 3/00
3341024	A61P 3/04
3341024	A61P 5/48
3341024	A61P 9/10
3341024	A61P 9/12
3341024	A61P 3/10
3497601	G16H 20/60
3497601	G16H 50/20
3497601	G16H 50/70
3497601	G16H 50/70
3497601	G16H 50/20
3497601	G16H 20/60
3498693	C07D 213/42
3498693	A61K 31/437
3498693	A61K 31/4375
3498693	A61K 31/44
3498693	A61K 31/4406
3498693	A61K 31/444
3498693	A61K 31/4965
3498693	A61K 31/497
3498693	A61K 31/505
3498693	A61K 31/506
3498693	A61K 31/53
3498693	A61K 31/5383
3498693	A61P 35/00
3498693	A61P 43/00

(11)	(51)
3498693	C07D 213/65
3498693	C07D 213/68
3498693	C07D 213/73
3498693	C07D 213/75
3498693	C07D 239/20
3498693	C07D 253/06
3498693	C07D 401/12
3498693	C07D 403/12
3498693	C07D 401/14
3498693	C07D 213/73
3498693	C07D 213/75
3498693	C07D 239/20
3498693	C07D 405/12
3498693	C07D 239/42
3498693	C07D 241/12
3498693	C07D 241/20
3498693	C07D 471/04
3498693	C07D 253/06
3498693	C07D 498/04
3498693	C07D 213/42
3498693	C07D 213/65
3498693	C07D 213/68
3498693	A61P 35/00
3498693	A61P 43/00
3498693	C07D 401/12
3498693	C07D 231/12
3498693	C07D 239/30
3498693	C07D 239/34
3498693	C07D 239/48
3498693	C07D 253/07
3498693	C07D 409/12
3498693	C07D 487/04
3539540	A61K 31/341
3539540	A61K 31/00
3539540	A61K 38/28
3539540	A61P 3/10

(11)	(51)
3582498	H04N 17/00
3582498	G06T 5/00
3582498	H04N 19/597
3582498	H04N 19/176
3582498	H04N 19/61
3582498	H04N 19/117
3582498	H04N 19/182
3582498	H04N 19/80
3582498	H04N 19/436
3582498	H04N 19/86
3582498	H04N 19/36
3582498	G06T 7/00
3582498	H04N 19/597
3582498	H04N 19/176
3582498	H04N 19/61
3582498	H04N 19/117
3582498	H04N 19/182
3582498	H04N 19/80
3582498	H04N 19/436
3582498	H04N 19/86
3612624	C12N 5/0789
3612624	C12N 5/0786
3612624	C12N 5/10
3612624	A61K 31/405
3612624	A61K 35/15
3612624	A61K 38/21
3612624	A61K 39/395
3612624	A61K 48/00
3612624	A61P 35/00
3612624	A61K 38/21
3612624	A61K 48/0058
3612624	A61K 48/0083
3612624	A61K 31/405
3612624	C07K 16/2818
3612624	C12N 5/0647
3612624	A61K2039/55522

(11)	(51)
3612624	A61K2300/00
3612624	C12N2510/02
3612624	C12N2840/007
3612624	A61K 35/28
3612624	A61K 39/3955
3612624	A61K2039/545
3612624	C07K2317/76
3612624	A61K 45/06
3612624	A01K 67/027
3612624	A61K 48/005
3612624	A01K2207/12
3612624	A01K2217/05
3612624	A01K2227/105
3612624	A01K2267/0331
3612624	C12N2740/16043
3612624	A61P 35/00
3612624	A61P 35/02
3612624	C07K2319/03
3612624	C07K 14/7051
3612624	A61K 39/0011
3612624	A61K 39/461
3612624	A61K 39/4611
3612624	A61K2239/31
3612624	A61K 39/464438
3612624	A61K 39/464412
3612624	A61K2239/48
3612624	A61K 39/4631
3612624	A61K2239/38
3612624	C12N 5/0645
3653225	A61K 39/395
3653225	C07K 16/28
3653225	A61K 39/00
3653225	A61K2039/505
3653225	A61K2039/545
3653225	C07K2317/21
3653225	C07K 16/2869

(11)	(51)
3653225	C07K2317/76
3653225	A61P 25/06
3653225	A61P 43/00
3677460	B60J 1/00
3677460	B62D 65/06
3677460	B25B 11/00
3677460	B25B 11/007
3677460	B60J 1/005
3677460	Y10T 29/53978
3677460	Y10T 29/53974
3677460	Y10T 29/53991
3677460	Y10T 29/49826
3678597	A61F 2/24
3678597	A61F 2/2454
3678597	A61F 2/246
3678597	A61F2230/0008
3678597	A61F2220/0008
3678597	A61F 2/2466
3678597	A61F2230/0069
3678597	A61F2210/0014
3678597	A61F2220/0025
3678597	A61F2250/0098
3681911	C07K 16/28
3681911	A61K 39/395
3681911	A61P 7/02
3681911	C07K 16/28
3681911	A61P 7/02
3681911	C07K2317/34
3681911	C07K2317/76
3681911	C07K2317/92
3722415	C12N 5/0783
3722415	C12M 1/04
3722415	C12N 5/0638
3722415	C12N2501/24
3722415	A61K 38/2013
3722415	A61K 31/675

(11)	(51)
3722415	A61K 31/7076
3722415	A61P 35/00
3722415	C12N2502/11
3722415	C12N2501/2302
3722415	C12N2501/04
3722415	C12N2501/2315
3722415	C12N2501/2321
3722415	A61K 35/17
3722415	C12N2501/603
3722415	C12N2500/90
3722415	C12N 5/0636
3722415	A61K 39/4611
3722415	A61K2239/26
3722415	C12N 5/0634
3722415	A61K 39/464499
3728146	C03B 5/06
3728146	C03C 3/32
3728146	C03B 5/06
3728146	C03C 3/321
3728208	C07D 261/04
3728208	A01N 43/80
3728208	A01N 43/80
3728208	C07D 261/04
3758465	A01B 63/111
3758465	A01B 63/12
3758465	A01B 63/20
3758465	A01B 63/30
3758465	A01B 71/02
3758465	A01C 7/04
3758465	A01B 63/20
3758465	A01B 63/12
3758465	A01B 63/111
3758465	A01B 71/02
3758465	A01B 63/30
3758465	A01C 7/203
3758465	A01C 5/064

(11)	(51)
3846786	A61K 9/20
3846786	A61K 31/365
3846786	A61K 31/7048
3846786	A61K 31/506
3846786	A61K 31/4155
3846786	A61K 9/2054
3846786	A61K 9/2068
3846786	A61K 31/365
3846786	A61K 31/7048
3846786	A61K 31/506
3846786	A61K 31/4155
3846786	A61K 9/0056
3911648	C07D 401/14
3911648	A61K 31/506
3911648	A61P 3/06
3911648	A61P 9/00
3911648	C07D 401/14
3911648	A61P 3/00
3920939	A61K 31/7105
3920939	A61K 35/17
3920939	A61P 35/00
3920939	C07K 14/705
3920939	C07K 14/725
3920939	C07K 16/28
3920939	C12N 15/62
3920939	C12N 15/867
3920939	A61K 39/00
3920939	C07K 16/28
3920939	C12N 15/867
3920939	C07K 14/7051
3920939	C07K2319/00
3920939	A61K2039/585
3920939	C12N2510/00
3920939	A61K 31/7105
3920939	A61P 35/00
3920939	C12N 15/62

(11)	(51)
3920939	C07K 14/705
3920939	A61K 39/4611
3920939	A61K 39/4631
3920939	A61K2239/31
3920939	A61K 39/46448
3920939	A61K2239/38
3921299	C07C 205/06
3921299	C07C 229/42
3921299	C07C 229/42
3921299	C07C 205/06
3921299	C07B2200/07
3921299	C07C 205/56
3921299	C07C 233/54
3921299	C07C 201/12
3921299	C07C 303/28
3921299	C07C 227/04
3921299	C07C 231/02
3927338	A61K 31/4045
3927338	A61P 25/24
3927338	A61K 31/4045
3927338	A61P 25/24
3938688	F16K 31/385
3938688	E03B 7/07
3938688	G05D 16/2086
3938688	E03B 7/075
3938688	Y02A 20/15
3957753	C12Q 1/689
3957753	G01N 33/50
3957753	C12Q2600/158
3957753	C12Q2600/156
3957753	C12Q 1/689
3973959	A61K 31/192
3973959	A61K 9/00
3973959	A61P 17/04
3973959	A61P 1/16
3973959	A61P 1/16

(11)	(51)
3973959	A61K 31/192
3981437	A61K 48/00
3981437	A61K 39/00
3981437	A61K 31/7105
3981437	A61K 9/16
3981437	A61K 48/00
3981437	A61K 31/7105
3981437	A61K 39/12
3981437	A61K 39/39
3981437	A61K2039/53
3981437	A61K2039/55555
3981437	C12N2760/16134
3981437	C12N2760/16234
3981437	C12N 7/00
3981437	C12N2760/16122
3981437	A61P 31/16
3981437	Y02A 50/30
3985000	C07D 401/14
3985000	C07D 403/04
3985000	C07D 405/14
3985000	C07D 471/10
3985000	A61K 31/506
3985000	A61P 31/12
3985000	A61P 29/00
3985000	A61P 35/00
3985000	A61P 35/02
3985000	A61P 29/00
3985000	A61P 31/12
3985000	A61P 35/00
3985000	C07D 401/14
3985000	C07D 403/04
3985000	C07D 405/14
3985000	C07D 471/10
3985000	A61P 35/02
4005603	A61K 48/00
4005603	C12N 15/63

(11)	(51)
4005603	A61P 9/00
4005603	A61P 3/10
4005603	C07K 14/005
4005603	A61P 27/00
4005603	A61P 43/00
4005603	A61P 27/02
4005603	A61P 27/06
4005603	A61P 9/10
4005603	C12N 15/86
4005603	A61K 38/17
4005603	A61K 9/00
4005603	C12N 7/00
4005603	C12Q 1/70
4005603	C12N 15/113
4005603	C12N 15/115
4005603	G01N 33/50
4005603	C12N2750/14122
4005603	A61K 48/0075
4005603	C07K 14/005
4005603	C07K2319/33
4005603	C12N2750/14145
4005603	C12N2810/40
4005603	C12Q2600/158
4005603	A61K 38/1709
4005603	C12N 15/86
4005603	A61P 27/00
4005603	A61P 27/02
4005603	A61P 27/06
4005603	A61P 43/00
4005603	A61P 9/00
4005603	A61P 9/10
4005603	A61P 3/10
4023249	A61K 48/00
4023249	A61K 39/00
4023249	A61K 31/7105
4023249	A61K 9/16

(11)	(51)
4023249	A61K 48/00
4023249	A61K 31/7105
4023249	A61K 39/12
4023249	A61K 39/39
4023249	A61K2039/53
4023249	A61K2039/55555
4023249	C12N2760/16134
4023249	C12N2760/16234
4023249	C12N 7/00
4023249	C12N2760/16122
4023249	A61P 31/16
4023249	Y02A 50/30
4023587	B66F 9/065
4023587	B66F 17/00
4023587	B66F 9/0655
4023587	B66F 17/003
4031846	G01L 21/34
4031846	H01J 41/06
4031846	H01J 27/14
4031846	G01L 21/34
4062916	A61K 31/445
4062916	A61P 13/12
4062916	A61K 31/445
4062916	A61P 13/12
4062916	C12Y 302/01022
4069690	C07D 405/06
4069690	A61K 31/4196
4069690	A61P 31/10
4069690	C07D 405/06
4069690	A61P 31/10
4070800	A61K 31/7076
4070800	A61K 38/21
4070800	A61P 25/00
4070800	A61P 25/28
4070800	A61K 31/7076
4070800	A61K 38/21

(11)	(51)
4070800	A61K 38/215
4070800	A61P 25/00
4070800	A61P 25/28
4108671	C07H 19/10
4108671	C07H 21/02
4108671	C12N 15/11
4108671	A61K 31/7115
4108671	C07H 21/02
4108671	C07H 19/10
4108671	C12N 15/102
4110452	A61M 39/10
4110452	A61M 39/24
4110452	A61M2039/0027
4110452	A61M 39/105
4110452	A61M2039/242
4133330	G02F 1/167
4133330	G02F 1/1675
4133330	G02F 1/1676
4133330	G02F 1/1677
4133330	G02F 1/16762
4133330	G02F 1/16761
4133330	G02F 1/1343
4133330	G02F2203/11
4133330	G02F 1/167
4133330	G02F 1/16761
4133330	G02F 1/16762
4133330	G02F 1/1677
4133330	G02F 1/1676
4133330	G02F 1/134363
4133330	G02F2001/1678
4135521	A01N 43/653
4135521	A01N 43/56
4135521	A01N 45/02
4135521	A01N 43/40
4135521	A01P 3/00
4135521	A01N 43/653

(11)	(51)
4135521	A01N 43/56
4155237	B65G 15/00
4155237	B65G 15/22
4155237	B65G 47/68
4155237	B65G 47/71
4155237	B65G 47/08
4155237	B65G 47/82
4155237	B65G 47/88
4155237	B65G 47/51
4155237	B65G 15/00
4155237	B65G 15/22
4155237	B65G 47/681
4155237	B65G 47/71
4155237	B65G 47/086
4155237	B65G 47/82
4155237	B65G 47/8815
4155237	B65G 47/5113
4157794	C01D 7/12
4157794	C01F 11/18
4157794	C01F 11/182
4157794	Y02W 30/91
4199922	A61K 31/426
4199922	A61P 11/00
4199922	A61P 11/06
4199922	A61K 31/426
4199922	A61P 11/00
4199922	A61P 11/06
4211073	C01B 17/48
4211073	C01B 17/54
4211073	C01B 17/76
4211073	C01B 17/80
4211073	C01B 17/54
4211073	C01B 17/48
4211073	C01B 17/76
4211073	C01B 17/80
4212552	C07K 16/28

(11)	(51)
4212552	A61K 31/4745
4212552	A61K 39/395
4212552	A61P 35/00
4212552	C07D 491/052
4212552	C07D 491/22
4212552	A61K 47/6855
4212552	A61K 47/6869
4212552	C07K2317/24
4212552	A61K2039/505
4212552	A61K2039/545
4212552	C07K2317/73
4212552	C07K 16/32
4212552	C07D 491/052
4212552	A61P 35/00
4212552	A61P 35/02
4212552	A61K 47/68037
4213670	A24F 40/40
4213670	A24F 40/42
4213670	A24F 40/51
4213670	A24F 40/60
4213670	A24F 40/90
4213670	A24F 40/10
4213670	A24F 40/40
4213670	A24F 40/60
4213670	A24F 40/90
4213670	A24F 40/10
4213670	A24F 40/42
4213670	A24F 40/51
4220457	G06F 21/45
4220457	G06F 21/60
4220457	G06F 21/62
4220457	H04L 9/40
4220457	G16H 10/60
4220457	G06F 21/6245
4220457	H04L 63/102
4220457	H04L 63/105

(11)	(51)
4220457	G06F2221/2141
4220457	G16H 10/60
4222917	H04L 9/08
4222917	H04L 9/0858
4222917	H04L2209/34
4222917	H04L2209/12
4226941	A61K 39/39
4226941	A61K 9/127
4226941	A61K 9/0019
4226941	A61K 9/10
4226941	A61K 9/1271
4226941	A61K 39/155
4226941	A61K 39/39
4226941	A61K2039/53
4226941	A61K2039/55555
4226941	C12N2710/16134
4226941	C12N2760/18534
4226941	C12N2770/36143
4226941	C12N 15/88
4226941	C12N2770/36171
4226941	A61K2039/55505
4226941	A61K 39/12
4226941	A61P 31/00
4226941	A61P 31/10
4226941	A61P 31/12
4226941	A61P 33/00
4226941	A61P 37/04
4226941	Y02A 50/30
4234712	C12Q 1/6806
4234712	C12N 15/10
4234712	C12N 15/1075
4234712	C12Q 1/6806
4234712	A61K 39/0011
4241682	A61B 5/145
4241682	A61B 5/1486
4241682	A61B2560/063

(11)	(51)
4241682	A61B 5/6849
4241682	A61B 5/14503
4241682	A61B 5/14532
4241682	A61B2562/166
4241682	A61B2562/242
4241682	A61B 5/150022
4241682	A61B 5/150969
4241682	A61B 5/14865
4263517	C07D 401/06
4263517	A61K 31/454
4263517	A61P 25/00
4263517	C07D 401/06
4263517	A61P 25/00
4283342	G01S 19/14
4283342	G01S 19/52
4283342	B61L 25/02
4283342	G01S 19/14
4283342	G01S 19/52
4283342	B61L 25/021
4283342	B61L2205/04
4283342	B61L 25/025
4290290	G02B 21/00
4290290	G01N 21/21
4290290	G02B 21/36
4290290	G02B 21/0068
4290290	G02B2207/114
4290290	G02B 21/367
4290290	G02B 21/0092
4290290	G01N 21/21
4290290	G01N2201/1053
4321157	A61K 31/194
4321157	A61K 31/197
4321157	A61K 31/216
4321157	A61K 31/41
4321157	A61K 31/221
4321157	A61K 45/06

(11)	(51)
4321157	A61K 31/401
4321157	A61K 31/225
4321157	A61P 9/12
4321157	A61P 9/10
4321157	A61K 45/06
4321157	A61K 31/225
4321157	A61K 31/401
4321157	A61K 31/41
4321157	A61P 9/10
4321157	A61P 9/12
4360713	C07D 487/04
4360713	A61K 31/517
4360713	A61P 35/00
4360713	A61P 35/00
4360713	A61K 31/517
4360713	A61K 31/7068
4360713	A61K 31/5025
4360713	C07D 487/04

Europos Patentai, galiojantys Lietuvos Respublikoje 2025 m. sausio 1 d.

1561483	1706973	1726355	1746999	1763118
1564202	1707562	1727817	1747036	1763301
1564203	1708722	1728786	1748241	1763339
1564204	1709750	1728944*	1748780	1763368
1564205	1709801	1729077	1748830	1763508
1564706	1710245	1729576	1749027	1763998
1574540	1710772	1729810	1750703	1764361
1574717	1711086	1729819	1750716	1765288
1582292	1711164	1730025	1750733	1765289
1586319	1711188	1730131	1750932	1765293
1589005	1711248	1730151	1751276	1765303*
1589014	1711481	1730175	1752207	1765327
1593895	1711502	1731138	1752471	1765342
1598333	1711518	1731512	1753403	1765387
1607244	1712714*	1732548	1753406	1765513
1609372	1713334	1732565	1753417	1766010
1609877	1713335	1732604	1753427	1766093
1612200	1713458	1732629	1753456	1767526
1614687	1713504	1732931	1753713	1768527
1623960*	1713813	1734823	1753747	1768666
1626275	1714812	1734992	1753871	1768691
1627716*	1715904	1735343	1754478*	1768728
1630117	1716094	1735400	1755494	1769679
1632232	1716178	1735582	1755576	1770819
1636190	1717151	1737438	1755596	1771070
1640530	1718258	1737451	1755606	1771450
1643046*	1718641	1737491	1756063	1771482
1657794	1720489	1737859	1756121	1772450
1658848	1720769	1737891	1756994	1772465
1662272	1720881	1738220	1757283	1773768
1662630	1720882	1740163	1758463	1773816
1670111	1720979	1740177	1758555	1773902
1674111*	1723114	1740204	1758590	1774248
1688146	1724542	1741439	1758609	1775298
1692281	1725123	1741768	1758692	1776011
1695709	1725218	1742659	1758840	1776091*
1695710	1725234	1742922	1758905	1776142
1695965	1725528	1743010	1759013	1776336
1699826	1725540	1743305	1761505	1776358
1701150	1725561	1744730	1761528	1776375
1704166	1725569	1745064	1761540	1776440

1778012	1789390	1811990	1837164	1858490
1778013	1789405	1811995	1838677	1858504
1778234	1789432	1812095	1838715	1858864
1778251	1789742	1812300	1838716	1858878
1778537	1791533	1813584	1839120*	1858917
1778711	1791791	1814580*	1839414	1858920
1778718*	1791800	1815247*	1840112	1858926
1779156	1791802	1815710	1841055	1859323
1781260	1791820	1817326	1842169	1859599
1781277	1792196	1819227	1843789	1860951
1781298	1792888	1819353	1844024	1861073
1781528	1794126	1819362	1845095	1861116
1781569	1795479	1819666	1845649	1861120
1781639	1796465	1819700	1845907	1861405
1781682	1797037*	1821096	1845925	1862615
1781683	1798742	1824475	1845961	1863458
1781688	1799201	1824482*	1846027	1863487
1781787	1799253	1824988	1846253	1863526
1781800	1799599	1824991	1846384	1863818
1782025	1799633	1825194*	1848479	1864987
1782818	1800278*	1827144*	1848655	1865990
1784378	1800541	1827992	1848761	1866338
1784396	1800693*	1828164	1849470	1867332
1784439	1802193	1828201	1849743	1867810
1784440	1802198	1828225	1850873	1868058
1784447	1802344	1829139	1851143	1868581
1785142	1802562	1829291	1851401	1868586
1786551	1802579*	1830817*	1851453	1868635
1786555	1802635	1830843	1851503	1868737
1786556	1802827	1830850	1852439	1868822
1786620	1805127	1831149	1853279	1869011
1786680	1805731	1831162	1853718	1869025
1786744	1807009	1831239	1854524	1869035
1786750	1807101*	1832437	1855720	1869379
1786751	1807351*	1833462	1856019	1869471
1786753	1807504	1833992	1856050	1871314
1786754	1807596*	1835780	1856055	1871620
1786785	1809271	1835937	1856135	1871722
1787644	1809624	1835938	1857457	1871805
1789053	1809663	1836102	1857614	1872918*
1789139	1809691	1836225	1858038	1873166
1789179*	1809868	1836480	1858186	1873325
1789204	1810523	1836665	1858330	1874117
1789274	1810954	1836778	1858481	1874273

1874351	1888552	1901885	1917923	1933861*
1874557	1888604	1902029	1918016	1934174
1874655	1888636	1902446	1919458	1934236
1874746	1888640	1903146	1919465	1934345
1874766	1888641	1903166	1919865	1934964
1874819	1888643	1903167	1919869	1935331
1876236	1890080*	1903534	1919874	1935471
1876284	1890100	1903849	1919878	1935789
1876962	1890585	1903863	1919916	1937065
1877085	1890991	1904522	1920079	1937071
1877096	1890992	1904631	1920651	1937274
1877384	1891020	1905261	1922350	1937276
1877415	1891088	1905773	1922392	1937281
1877435	1891101	1906772	1922822	1937301
1877509	1891130	1906775	1923376*	1937343
1878633	1891391	1906926	1924433	1937586
1878849	1891446	1907107	1924628*	1937748
1879573	1891607	1907178	1924634	1940240
1881823	1891939	1907373	1925593	1940349
1881845	1891940	1907382	1926378	1940364*
1881953	1891962	1907424	1926749	1940366
1882240	1892088	1907748	1926813	1940409
1883397	1893196	1907993*	1927646	1940439
1883465	1893317	1908085	1928232	1940465
1883689	1893327	1909759	1928255*	1940813
1883698	1893391	1909782*	1928427	1940839*
1884242	1893477	1909855	1928503	1942163
1885184	1893523	1910270	1928821*	1942898
1885373	1893612	1910336	1928872	1942939
1885380	1894169	1910538	1928886	1942967
1885681	1894194	1910632	1929826	1943310*
1885753	1896065	1911574	1929941	1943342*
1885785	1896364	1912077	1931304*	1945035
1887196*	1896489	1912503	1931316	1945367
1888033	1896774	1912513	1931321	1945576*
1888077	1897610*	1912649	1931346	1945632
1888100	1898889	1912671	1931350	1945760
1888107	1899364	1912927	1931645*	1945860
1888408	1899378	1912928	1931704	1947302
1888497	1899454	1915253	1932104	1948180
1888498	1899560	1915398	1932985	1948537*
1888501	1900362	1917108	1933639*	1948693
1888537	1901749	1917267	1933821	1948789
1888550	1901755	1917276	1933843	1948821

1949393	1968631*	1984402	2002003	2020234
1951049	1968948	1984506	2002119	2020996
1951052	1969127	1984570	2002257	2021025
1951272*	1970311	1984744	2003136	2021328
1951294*	1970522	1985086	2003811	2021330
1951663	1971366	1985144	2004181	2022332
1951684	1971555	1986495	2004607	2022786
1951729	1971601	1986612	2004635	2023070
1951730	1971786	1986840	2004654	2023902
1953179	1972650	1986917	2004683	2023958
1954241	1973545	1986981	2004688	2024052
1954251	1973559	1987200	2004892	2024242
1954264*	1973564	1988910	2005810	2024329
1954308	1973642	1988924	2007202	2024352
1954684	1973888	1989164	2007362	2024411
1954690	1974621	1989166	2007384	2024499
1955970	1976506	1989167	2007425	2024967
1956080	1976538	1989546	2007756	2026885
1956945	1976562*	1989740	2010181	2027074
1957528	1976826*	1991201	2010184	2027347
1957647*	1976828	1991258	2010190	2028725
1957973*	1976877	1991266	2010219	2029110
1959992	1976886	1991275	2010380	2029130
1960302	1978949	1991690	2010528	2029155
1960387	1978981	1991697	2010718	2029417
1960422	1980020	1992333	2011467	2029480
1960428	1980149	1993360	2012592	2029524
1960430	1980158	1993406	2013005	2029549
1960434	1980944	1993559	2014305	2029569
1961761	1981339	1993595	2015999	2029583
1962805	1981506	1993989	2016080	2029839
1962807	1981519	1994171	2016243	2030751
1962830	1981637	1994996	2016244	2032589
1962886	1981851	1996220	2016794	2032592
1962899	1981859	1996527	2016838	2032709
1962905	1981863	1996696	2016872	2032934
1963280	1981866	1998622	2017278	2033917
1963354	1981892	1998783	2018158	2034456
1963362*	1981909	1999154	2018159	2035369
1963368	1982607	1999767	2018164	2035549
1965646	1983311	2001849	2018183	2035890
1965831	1984140	2001862	2018544	2036436
1966202	1984350	2001892	2019671	2036990
1966214	1984353	2001903	2019815	2037766

2037922	2050517	2068874	2079441	2091674
2038268	2050749	2068889	2079771	2091918
2038290	2051824*	2068907	2079954*	2092044*
2038491	2051946	2068909	2080271*	2092929
2040576*	2052007	2068918	2080514	2092930
2040671	2054050*	2068927	2080713	2094658*
2040723	2054082	2068930	2081435	2096230
2040845	2054418*	2069250	2081594*	2096252
2041002	2054635	2069290*	2081595	2096919*
2041071	2056675*	2069324	2081650*	2097064
2041177	2056953	2069336*	2081921*	2097078
2041549	2057139	2069374	2081929	2097111
2041581	2057165	2069382	2081955*	2097381
2042205	2058326	2069403	2082605*	2097437
2043205	2059232*	2069798*	2083629	2099447
2043682*	2059246	2070365	2083811	2099479
2044002	2059534	2070530	2084097	2099760
2044025	2059536	2070544	2084151	2099823
2044043	2060021	2071835	2084481	2099826
2044117	2061458	2072917	2085160	2099898
2044121	2061630	2073805*	2085749	2100508
2046115	2061638	2073810	2086344	2100614
2046301	2061753	2073842	2086535	2100673
2046318	2061803	2073860	2086576	2101006
2046331	2063868	2074021	2086582	2101740
2046332	2064189	2074261	2086755	2101789
2046382	2064228	2074395	2086940	2101792
2046715	2064239	2074990*	2086968*	2101911
2046724*	2064327*	2075461	2086972	2102117
2046726*	2066327*	2075726	2086981	2102118
2046802	2066349	2076441	2086993	2102224
2046833	2066351*	2076446	2087183	2102312
2046860	2066352	2076491	2087407	2102989
2047863	2066354	2076501	2088583	2103218
2049079	2066484	2076535	2089060	2103875
2049092	2066612	2076539	2089152	2106308
2049097	2066958*	2076540	2089364	2106830
2049111	2067066	2076541	2089382	2107187
2049148	2067904	2077907	2089417	2107905
2049258	2068455	2078010	2090050	2109449
2049464*	2068621	2078038	2090326	2109602
2049501	2068637	2078911	2090575	2109608
2049506	2068648	2079303	2090835	2109623
2049664	2068839	2079310	2091613*	2110150

2111423	2122586	2140084	2157583	2170390
2111855	2122590	2140867	2157867	2170440*
2112069	2123158	2143334*	2157967	2170829
2112153	2123276	2144304	2157995	2170860
2113470	2123656	2144458	2158090	2170906
2114143	2123673	2144923	2158188	2170952
2114367	2123849	2144924	2158422	2170959
2114386	2124319	2144998	2160398	2171361*
2114405	2124565	2145189	2161336	2171848
2114447	2124999	2146046*	2162133	2172566*
2114557	2125779	2146704	2162238	2172657
2114951	2125810	2146831	2163260	2173325
2114955	2125847	2147105	2163524	2173337
2114996	2125850	2147116	2164492	2173549
2115003	2125894	2147122	2164504	2173568
2115029	2126106	2147487	2164572	2173750
2115030	2129250	2147594	2164843	2173752
2116204	2129396	2148661	2164844	2173861
2117520	2129746	2150275	2164889	2173890
2117525	2131821	2151227	2164961	2173891
2117840	2132206	2152073	2165037	2174777
2118074	2132347	2152108	2165295	2175838
2118145	2132912	2152250	2165340*	2175857
2118166	2134742	2152290	2165578*	2175875
2118280	2134907	2152305	2165634	2175888
2118565	2135487	2152486	2166284	2175943
2119715	2135603	2152701	2166855	2175977
2119791	2135861	2152709	2167033	2175981
2120577	2136453	2152712	2167038	2175982
2120604	2136771	2152805	2167046	2175984
2120896	2136825	2152868	2167124	2176183
2120936	2137141	2152946	2167469	2176184
2120963	2137143	2154967	2167523	2176244
2120976	2137186	2155200	2167540	2176252
2120999	2137196	2155222	2167655	2176296
2121024	2137217	2155248	2168966	2176298
2121263	2137446	2155663	2169143	2176464
2121610	2138285	2155677	2170050	2176477
2121614	2139490	2155696	2170098	2176600
2121713	2139494	2155783	2170279	2176771
2121716	2139745	2155871	2170287	2177442
2121732*	2139882	2155983	2170292	2178361
2121989	2139998	2155997	2170388	2178533
2122194	2140083	2157143	2170389	2178633

2178634	2192109*	2203565	2215117	2228208
2178850	2192117	2203612	2215121*	2228804
2178888	2192829	2204781	2215124	2229172
2179035	2193083	2204884	2216573	2229351
2179206	2193084	2205096	2217241	2229360
2179803	2193107	2205244	2217243	2229369
2180811*	2193196	2205245	2217512	2229421
2180887	2193352	2205281	2217572	2229620
2180930	2194779	2205552	2217610	2229630
2181330	2195026	2205635	2217682	2229631
2182920	2195586	2205640	2218009	2229632
2182981	2196475	2205924	2218622	2229710
2183042	2197132	2207428	2219160	2229984
2183361*	2197296	2207526	2219161	2230959
2183446	2197878*	2207786	2219452	2231171
2183535	2197883*	2207791	2219607	2231555
2183693	2197928*	2208067	2219611	2231606
2185155	2198222*	2208498	2219647	2231667
2185203*	2198254	2208604	2219812	2231689
2185515	2198886	2208836	2220015	2231892
2185574	2199143	2209375*	2220027*	2231985
2185581	2200431*	2209797	2220107	2232237
2186068	2200442	2209936	2220214	2232453
2186428	2200606	2210038	2220239	2232510
2186664	2200621	2210884	2220964	2233135
2186830	2200777*	2211626	2222300	2233153
2186977	2200810	2211768*	2222312	2233260
2187363	2200817	2211846*	2222320*	2233474
2187741	2201006	2211884	2222861*	2234600
2187742	2201012	2211904	2223203	2234614
2187748	2201018	2211919	2223214	2234617
2187878	2201020	2212302*	2223264*	2235002
2187964	2201376*	2212349*	2224951	2235012
2188102	2201593	2212691	2225230	2235041
2188130*	2201840	2212692	2225253	2235059
2188171	2203098	2213475	2225280	2235064
2188220	2203153	2213652	2226258	2235088
2188312	2203176*	2213718	2227243	2235118*
2190429	2203208	2213945	2227467	2235254
2190837	2203431	2214487	2227539	2235597
2190991	2203439	2214607*	2227546	2235699
2191001	2203462	2215071	2227549	2236608
2191275	2203478	2215079*	2227861	2236610
2191831*	2203540	2215092	2228064	2237799

2237937	2250113	2262506	2273876	2289518
2238172	2250279	2262525	2274297	2289872
2238210	2251093	2262785	2274494	2290539
2238458	2251319	2262790	2275260	2291080
2238985	2251330	2262819	2275415	2291145
2239397	2251351	2262936	2275763	2291326
2240130	2251483	2263458	2276486	2291492
2240131	2252283	2263633	2276493	2292197*
2240135	2252313	2264043	2276541	2292231
2240200	2252456	2264092	2276714	2292267
2240222	2252465	2264094	2276743	2292516
2240431*	2252581	2264288	2276756	2292636
2240454	2252642	2265257	2276801	2292733
2240490	2252643	2265525	2276806	2292737
2240572	2253229	2265553	2278960	2293293
2240591	2253608	2265684*	2279007	2293810
2241046	2254403	2265788	2279206	2293985
2241384	2254803	2266944	2279387	2294072
2242625	2254904	2266989	2279758	2294083
2243565	2255101	2267024	2280380	2295233
2243566	2255112	2268025	2280602	2295306
2243808	2255121	2268137	2280696	2295660
2243893	2255184	2268292	2280721	2296464
2243898	2255464	2268310	2281006	2296466
2244564	2256156	2268590	2281097	2296480
2244675*	2257156	2268618	2281099	2296494
2244685	2257164	2268635	2281525	2296754
2245032	2257263	2268642	2281830	2297093
2245037	2257307	2268648	2281831	2297100
2245120	2257643	2268960	2282636	2297115
2245145	2258376	2269431	2282751*	2297148
2245545	2258802	2269975	2282772	2297152
2246336	2258870	2269997	2283134	2297359
2246944	2259683	2270010	2283203	2297585
2247318	2260016	2270045	2284007	2298099*
2247558	2260053	2271200	2284167	2298288
2247620	2260101	2271212	2284226	2298391
2247764	2260153	2271321	2285364	2298571
2248020	2260835	2271348	2285808	2298747
2248025	2261215	2271658	2285935	2298768
2248433	2261223	2271938	2287195	2299821
2248809	2261236	2272517	2288360	2299852
2249635	2261444	2272875	2288610	2299971
2249757	2262505	2273220	2289509*	2299984

2299987	2311873	2321235	2334812	2344449
2300013	2311874	2321879	2335120	2344465
2300054	2311877	2322190	2335313*	2344478
2300137	2311878	2322451	2336223	2344523*
2300455	2311879	2323120	2336315	2344539
2300478	2311972	2323487	2337453	2344639
2300479	2312926*	2323972	2337568	2344677
2301531	2313087	2324002	2337708*	2344852
2301955	2313364	2324008	2337757	2344933
2301961	2313495	2324013	2338125	2345117
2302757	2313565	2324835	2338676	2345410
2303007	2314589	2324893	2339921	2345545
2303022	2314609	2325210	2340021	2345556
2303270	2314772	2326222	2340029	2346495
2303287	2315581	2326371	2340031	2346573*
2303333	2315597	2326621	2340072	2346837
2303891	2315756	2326650	2340269	2346841
2304038	2315773	2327692	2340307	2346864*
2305245	2315777	2327847*	2340506*	2346888
2305530	2315780	2328589	2340828	2346994
2305683	2315834	2328601	2341140	2347422
2306977	2315976	2328618	2341900	2347978
2306999	2316566*	2328988	2341905	2348016
2307031	2316590	2329020	2341927*	2348022
2307376	2316837	2329088	2342198	2348023
2307435	2317203	2329675	2342205	2349134*
2307454	2317852	2330193	2342227	2349204
2307785	2318020	2330892	2342360	2349217*
2308239	2318033	2331109*	2343071	2349260
2308329*	2318037	2331537	2343299	2349268
2308885	2318042	2331547	2343304	2349300
2309870	2318050	2331548	2343436	2349342
2310011	2318188	2331558	2343515	2349346
2310020	2318366	2331597	2343536	2349383*
2310042	2318419	2331604	2343982	2349520*
2310046	2318488	2331605	2344198	2349606
2310095	2319846	2331682	2344218*	2349971
2310106	2320733	2332411	2344253	2350005
2310383	2320739	2332533	2344340*	2350046
2310509*	2320740	2333230	2344364	2350071
2310598	2320870	2334190	2344403	2350080
2310672*	2320884	2334326	2344438	2350096
2311366	2320908	2334639	2344439	2350117
2311584	2320940	2334687	2344440	2350279

2351555	2364302	2373847*	2385832	2395079
2351578	2364314	2374041	2386123	2395289
2351747	2364360*	2374450	2387132	2395834
2351772	2364668*	2374818	2387157	2395968
2352624*	2364691	2376086	2387563	2395979
2352721*	2364720	2376101	2387629	2395983
2352763	2364724	2376121	2387989	2395990
2352789*	2364729	2376485	2388186	2396081
2354161	2365750	2376533	2388392	2396089
2354696	2365771	2376536*	2388395	2396410
2355106	2365972	2376879*	2388399	2396618
2355961	2365975	2376915	2388542	2397156
2356109	2365988	2376916	2389375	2397158
2356151	2366038	2377536	2390301	2397459
2356153	2366405	2377550	2390314	2398488
2356269	2366435	2377869	2390316	2398598
2356462	2366734*	2378828	2390317	2398661
2356987*	2367155	2378876	2390318	2398785
2357230	2367609	2379069	2390320	2398828
2358374	2367812*	2379084	2390618	2398853
2358465	2368547	2379096	2391207	2398902
2358661	2368550	2379497	2391301	2398982
2358675	2368871*	2379528	2391349	2399583
2358691	2368890	2379532	2391352	2399621
2358697	2368999	2379594	2391638	2400807
2358710	2369934	2380576	2391731	2400854
2358732	2369937	2380587	2391783	2400950
2358755	2370099	2380592	2392650	2401150
2358756	2370256	2380770	2392652	2401340
2358921	2370343*	2380881	2392653	2401373
2359683	2370441	2380903	2392654	2401377
2359808*	2370442	2382110	2393360	2401383
2360683	2370466*	2382139	2393782	2402754
2361090	2370468	2382605	2393828	2403480
2361164*	2370634	2382866	2393919	2403499
2361251	2370650	2383297	2393988	2403556
2361638	2371019	2383309	2394648	2403832
2362218*	2371755	2383418	2394663	2403834
2362925	2371848	2384318	2394664	2403845
2363204	2371856	2384326	2394735	2403878
2363414*	2373154	2384448	2394983	2403909
2363962	2373157	2384765	2394999	2403951
2364099	2373631	2385143	2395002	2404007
2364293	2373640	2385736	2395004	2404502

2404593	2414532	2424569	2432802	2441775
2404809	2414591	2424571	2432884	2442450
2404810*	2414983	2424895	2432948	2442467
2404919	2415286	2424975	2433077	2442771
2405869	2415470	2425669	2433082	2442791
2405890	2415722	2425815	2433269	2443104
2405893	2416044*	2426129	2433954	2443154
2405942	2417156	2426132	2434913	2443246
2406225	2417158	2426144	2435023	2443833
2406283	2417490	2427095	2435024	2444079
2406284	2417859	2427193	2435025	2444400
2406442	2418894	2427482	2435121	2444424
2406528	2419087	2427789	2435171	2444481
2407015	2419096	2427877	2435223	2444486
2407023	2419352	2427937	2435432	2445482
2407166	2419497	2428508	2435569	2445502
2408297	2419732	2429284	2435601	2445515*
2408415	2419741	2429305	2436378	2445712
2408476	2420029	2429510	2436453	2445883
2408749	2420155*	2429515	2436696	2445911
2408750	2420234	2429524	2437606	2446447
2410499	2420333	2429533	2437726	2446685
2410844	2420668*	2429560	2437742	2446900
2410871	2420841	2429574	2437753	2447254
2410872	2421081	2429674	2437790	2447929
2411028	2421373	2430000	2438036	2448561
2411048	2421410*	2430014	2438083	2448582
2411053	2421504	2430041	2438086	2448637
2411141	2421520	2430532	2438585	2448666
2411266	2421527	2430555	2439195	2448938
2411408	2421534	2430878	2439456*	2448945
2411607	2421539	2431030*	2440094	2448950
2411608	2421698	2431039	2440177	2448968
2411609	2421808	2431120	2440183	2449086
2412526	2421879	2431279	2440242	2449185
2412714	2421888	2431280	2440271	2449269
2412796	2422786	2431642*	2440407	2450035
2413924	2422789	2432467	2440547	2450041
2413933	2422810*	2432472	2440558	2450057
2414065	2422974	2432478	2440724	2450144
2414356	2423888	2432530	2441466	2450342
2414379	2424356	2432532	2441697	2450737
2414387	2424372	2432581	2441753	2451299
2414531	2424505	2432792	2441766	2451322

2451452	2459592*	2468300	2480204	2488033
2451473	2459715	2468770	2480416*	2488157
2451482	2460352	2468819	2480495	2488169
2451486	2460806	2468854	2480552	2488170
2451539	2461265	2468877	2480559	2488203
2451794	2461297	2468965	2480675	2488497
2451814	2461685	2470199	2480676	2488512
2452354*	2461686	2470228	2480697	2488515
2452493	2461700	2470230	2481227	2488523*
2452494	2461767	2470435	2481293	2488702
2452564	2462011	2470526	2481400	2488868
2452694*	2462124	2470676	2481402	2489016
2453894	2462133	2470722	2481405	2489186
2454198	2462134	2471151	2481409	2489659
2454250	2462158	2471266	2481410	2489670
2454255	2462246*	2471807	2481753	2489743*
2454266	2462275	2473063	2482277	2490337
2455326	2462586	2473170	2482617	2490667
2455374	2463363	2473475	2482671	2490709
2455376	2463364	2473487	2482799	2490821
2455381	2463458	2473508	2482806	2491005
2455382	2464232	2473636	2482845	2491038
2455464	2464285*	2473669	2483186	2491045*
2456444	2464333*	2474309	2483278	2491134*
2456467*	2464337	2474521	2483305	2491243
2456886	2464342*	2474545	2483309*	2491293*
2456903	2464362	2474557	2483331	2492266*
2456918	2464382	2475353	2483389*	2492375
2457685	2464384	2475362*	2483416	2493079
2457905	2464645	2475368	2483505	2493312
2457908	2464725	2475384	2484375	2493474
2457920	2465340	2475477	2485586	2493503
2458001	2465341	2475645	2485592	2493508
2458105	2465533	2475797	2485724	2493549
2459002	2465534	2476223	2485736*	2493783
2459167	2465580	2476689	2486048	2493816
2459208	2465950	2476836	2486051	2493834
2459217	2467026	2477488	2486064	2493858
2459218	2467141	2477628	2486938	2493925*
2459220	2467250	2477794	2486941*	2494113
2459224	2467366	2477961	2486942*	2494955
2459526	2467465	2479259	2487161	2494959*
2459527	2468274	2480100	2487188	2495016
2459553*	2468281	2480198	2487309	2496005

2496200	2504012	2512539	2523969	2532648
2496291	2504332	2512581	2523975	2532681
2496294	2504334	2513053	2524043	2532750
2496562	2504353	2513085	2524145	2533050
2496583	2504362	2514312	2525641	2533342
2496691	2504364	2514764	2525796	2533382
2496810	2504445	2514828	2525798	2533887
2497318	2504449*	2514842	2525812	2534132
2497461	2505586	2515854	2525827	2534142
2497470	2505654	2515855	2525839	2534153
2497772	2506712	2515870	2526093	2534277
2498610	2506716	2515887	2526230	2534785
2498611	2506844	2515928	2526450	2535358
2498635	2506859	2516074	2526725	2536400
2498756	2507020	2516115	2526771	2536706
2498758	2507168	2516121	2526933	2536745
2498759	2507230	2516134	2526934	2536746
2498792	2507506	2516406	2527356	2536764
2498802	2507673	2516457	2527479	2536813
2499002	2508188	2516468	2528141	2536830
2499081	2509569*	2516730	2528450	2537164
2499161	2509593	2516768	2528458	2538937
2499249	2509619	2518085	2528599	2538968
2499514	2509759	2518096	2528602	2538976
2499620	2509940	2518418	2528621	2539366
2500014	2509944*	2518977	2528625	2539473
2500047	2509963	2519512	2528702	2540312
2500708	2510002	2520301	2528886	2540350
2500730	2510006	2520590	2528887	2540719
2501384	2510010	2521536	2528888	2540723
2501406	2510275*	2521568	2529067	2540728
2501413	2510392	2521710	2529621	2542145
2501437	2510515	2521780	2529732	2542154
2501538	2510698	2522365*	2529756	2542236
2501817	2510947	2522421	2529757	2542256
2502209	2510952	2522658	2530083	2542268
2502744	2511430	2522663	2531020	2542280
2502911	2511438	2522667	2531154	2542529
2502996	2512211	2522744	2531181	2542535
2503004	2512244	2523280	2531206	2543042
2503005	2512249	2523544	2531336	2543357
2503338*	2512450	2523688	2531492	2543724
2503889	2512453	2523731	2531518	2544532
2504005	2512474	2523962	2531526	2544657

2544708	2555293	2563129	2572717	2579894
2544719	2555754	2563355	2572735	2579900
2544966	2555763	2563374	2573119	2579902
2545045	2555785	2563400	2573121	2580167
2545219	2555789	2563424	2574168	2580225
2545710	2555790	2563763	2574343*	2580243
2545713	2555882	2563771	2574455	2580912
2546172	2556071	2563775	2574606	2582054
2546224	2556150	2563920	2574629	2582115
2546225	2556176	2563998	2574630	2582281
2546418	2556617	2564396	2575467	2582395
2546428	2557016	2564479	2575511	2582495
2546995	2557517	2566321	2575590	2582701
2547205	2557520	2566777	2575769	2582728
2547364	2557694	2566784	2575778	2583208
2547766	2557797	2566849	2575802	2584827
2547770	2558297	2566850	2575822	2585104
2547970	2558375	2566861	2575878	2585182
2548325	2558448	2566904	2575884	2585434
2548560	2558499	2566939	2575890	2585437
2548577	2558538	2567046	2575935	2585469
2549484	2558577	2567445	2576095	2585470
2549869	2558642	2567688	2576179	2585535
2549870	2558824	2567690	2576510	2585641
2550363	2559244	2567976	2576523	2585768
2551149	2559550	2568049	2576534	2586456
2551829	2559690	2568827	2576541	2586459
2552199	2560239	2568980	2576547	2586602*
2552201	2560494	2569010	2576618	2586796
2552438	2560506	2569140	2576782	2587203
2552484	2560645	2569585	2577184	2587230*
2552487	2560653	2569802	2577890	2588078
2552902	2560687	2570124	2577927	2588114
2552906	2560805	2570128	2578231	2588130
2552909	2560993	2570170	2578287*	2588320*
2552920	2561078	2570173	2578497	2588488
2552930	2561139	2571488	2578571	2589602
2552961	2561294	2571510	2578585	2590604
2553132	2561302	2571517	2578685	2590626
2553517	2561825	2571531	2578688	2590707
2553642	2561872*	2571532	2579467	2590749
2553903	2562262	2571843	2579736	2590974
2554077	2562268	2571902	2579852	2590976
2554160	2563122	2572063	2579877	2591046

2591125	2601298	2609577	2620168	2627775*
2591127	2601847	2609916*	2620436	2627825*
2591495	2601971	2609923	2620450	2628080
2591798	2601972	2610258	2620451	2628464
2592148	2602258	2611310	2621277	2629142
2592832	2602323	2611439	2621468	2629406
2592918	2603086	2611461	2621493	2629518
2592938	2603232	2611467	2621496	2629526
2592971	2603513	2611744	2621517	2629527
2593007	2603523	2612028	2621526	2629528
2593053	2603530	2612078	2621531	2629618
2593090	2603590	2612152	2621874*	2629623
2593094	2603760	2612788	2621894	2629791
2593131	2603987	2612859	2621916	2629792
2593429	2604298	2612862	2622035	2629946
2593463	2604608	2612917	2623096	2630061
2593540	2604695	2613769	2623149	2630159
2593570	2605652	2613793	2623497	2630402*
2593693	2605769	2613864	2623498	2630705
2593735	2605789	2613888	2623499	2630940
2594075	2605794*	2614061*	2623507	2631616*
2594567	2606003	2614090	2624785	2632096
2594586*	2606023	2614140	2624833	2632267
2594590*	2606024	2614278	2624865	2632277
2594907	2606036	2614498	2624873	2632300
2595650	2606128	2615085	2625116	2632451
2595979	2606134*	2615941*	2625174	2632467
2596797*	2606140	2616064*	2625199	2632570
2596807	2606156	2616076	2625253	2632934
2598122	2606322	2616391*	2625356*	2632935
2598160	2606839	2617186	2626350	2632954
2598172	2606840	2617911	2627168	2633399
2598482	2607351*	2617912	2627183	2634194
2598501	2607363	2617913	2627184	2634231
2598514	2607379	2618316	2627189	2634232
2598516	2607575	2618409	2627328*	2634424
2598526	2607829	2618831	2627334	2634565
2598681	2608539	2618835	2627385	2635257
2598840	2608670	2618837	2627386	2635269
2600710	2608758	2618919*	2627631	2635282
2600812	2608789	2619033	2627653	2635452
2600830	2608800	2619182	2627672*	2635502
2600930	2609082	2619836*	2627734	2635588
2601177	2609129	2620119	2627773	2635592

2635601	2643415	2649880	2661253	2670674
2635742	2643437	2651204*	2661261	2670737
2635875	2643438	2651392	2661266	2670752
2636108	2643458	2651398	2661346	2670901
2636218	2643468*	2651410	2661496	2671871
2636406	2643559	2651436*	2661642	2671882*
2637662	2643905	2651437*	2662091	2671884
2637663	2644193	2651491	2662093	2672837
2637668	2644205	2651848	2662094	2672957
2637670	2644698	2651896*	2662382	2672961
2637694	2644791	2651902	2662390	2672962
2637709*	2644993	2651922*	2663575	2672967
2637943	2645106	2651951	2663577	2672973
2638031	2645895*	2651965*	2663871	2672980
2638033	2645996	2651975*	2664593	2672984
2638042	2646011	2652844	2664595	2672985
2638176	2646031	2653873	2664596	2673183
2638588	2646036	2654736	2665267	2673237
2638807	2646208*	2654770	2665268	2673266
2638889*	2646220	2654781	2665486	2673294
2638894	2646426	2654783	2665516	2673373
2639038	2646432	2654785	2665607	2673432
2639222	2646444*	2654940	2666334	2673433
2639223	2646446	2655027	2666604	2674085
2639224	2646457	2655333	2666774	2674428
2639234	2646464	2655357*	2666871	2675432
2640076	2646490	2655378	2667715	2675475
2640697	2646557	2655460	2667856	2675479
2640718	2646624	2655754	2668160	2675480
2640728	2646632*	2656070	2668184	2675759
2640734*	2647058*	2656841	2668212	2675953
2640749	2647317	2656842	2668445	2676094
2641028	2647349	2658491	2668446	2676271
2641235*	2647564	2658525	2668459	2676337
2641596	2648189	2658573	2668717	2676600
2641601	2648696	2658701	2668875	2676658
2641628	2648739	2658870	2668967	2676679
2641938	2648752	2658871	2669135	2676953
2642489	2648787	2659071	2669387*	2677484
2642980	2649070	2659679	2669530	2677749
2643002	2649086	2659881	2670242	2677867
2643144	2649124	2660248*	2670401	2677934
2643238	2649136	2661133	2670432	2678017
2643313	2649380	2661170	2670486	2678252

2678419	2687446	2697185	2704743	2710175
2678713	2687460	2697199	2704798	2710287*
2678918	2687461	2697218	2704989	2711375
2679228	2688384	2697219	2705058	2711485
2679278*	2688403	2697296	2705117	2712198
2679560	2688410	2697327	2705157	2712200
2679676	2688629	2697345	2705259	2712358
2680272	2688728	2697414	2705393	2712622
2680583	2688873	2697550	2705421	2712861
2680829	2688885	2697973	2705885	2713617
2680832	2689774	2698163	2706050	2713618
2680873	2690080*	2698166	2706053	2713689
2681053	2690132	2698648	2706986	2713734
2681227	2690459	2699093	2707003	2713992
2681230	2691088	2699261	2707029	2714004
2681231	2691096	2699270	2707334	2714071
2681362	2691112	2699293	2707363	2714112
2681371	2691155	2699304	2707366	2714371
2681553	2691340	2699307	2707385	2714512
2681792	2691365	2699553	2707390	2714522
2682259	2691410	2699562	2707393	2714710
2682382	2691416	2699563	2707446	2714712
2682527*	2691417	2699681	2707447	2714714
2682554	2691565	2700721	2707892	2714733
2683244	2691570	2700722	2708225	2714735
2683245	2691576	2700749	2708252	2714740
2683361	2692346	2701499	2708516	2715355
2683375	2692382	2701513	2708559	2716684
2683408	2694037	2701707	2708643	2716819
2683719	2694056	2701708	2708654	2717859
2683723	2694072	2701720	2709445	2717893
2683990	2694075	2701773	2709448	2717896
2684855	2694106	2701960	2709483	2717905
2684880	2694124	2702033	2709613	2717914
2685554	2694492	2702155	2709631	2718069
2685849	2694546	2702159	2709633*	2718248
2685979	2694971	2702866*	2709986	2718265
2685986	2695609	2702992*	2709996	2718270
2686002	2695943	2703486	2710033	2718293
2686602	2696848	2704698	2710039	2718318
2686751	2696871	2704703	2710043	2718320
2687202	2696889	2704711	2710099	2718404
2687218	2696904	2704721	2710114	2718434
2687360	2696926	2704737	2710173	2718516

2718615	2726507*	2731973	2739740	2750551
2719293	2726510	2732104	2740358	2750667
2719384	2726511	2732818	2740359	2750839
2719391	2726579	2733142	2740360	2750954
2719699	2726666*	2733530	2740685	2751102
2719708	2726883	2733803	2740731	2751109
2719845	2727159	2734089	2741002	2751279
2719983*	2727171	2734230	2741631	2752004
2720617	2727582	2734302	2741740	2752005
2720814	2727583*	2734307	2741763	2752006
2720926	2727767	2734350	2741790	2753243
2720989	2727918	2734435	2741824	2753312
2721012	2728292	2734522	2741845	2753313
2721016	2728569	2734536	2742070	2753346
2721062	2728866	2734544	2742151	2753352
2721065	2729006	2734545*	2742832	2753355
2721154	2729044	2734684*	2744204	2753364
2721819	2729128	2734985	2744330	2753382
2722045	2729130	2735349	2744337	2753590
2722053*	2729134	2735568	2744504	2753606
2722168	2729161	2736253	2744515	2753617
2722281	2729173	2736317	2744737	2753621
2722285	2729179	2736351	2744810	2753632
2722463	2729460	2736487	2744826	2753770*
2723023	2729461	2736488*	2745011	2753888*
2723181	2729474	2736510	2745372	2754215
2723189	2729499	2736737	2745745	2754511
2723320	2729562	2736887	2745839	2754524
2723369	2729619	2736895	2746061	2754660
2723385	2730155	2736920	2746227	2755473
2723676	2730277*	2736968	2746265	2755600
2723679	2730880	2737906	2746404	2755647
2723710	2731577	2737908	2747041	2755880
2723722	2731616	2737951	2747906	2755963
2723769	2731632*	2738156	2748084	2756098
2723771	2731676	2738258	2748149	2756415
2723774	2731677	2738259	2748151	2757046
2724599	2731684	2738443	2748171	2757091
2724716	2731691	2739053	2748179	2757099
2725228	2731694	2739080	2748201	2757332
2725582	2731758*	2739270*	2748202	2758052
2725588	2731778	2739311	2748318	2758073
2725942	2731935	2739615	2748612	2758172
2726092	2731972	2739621	2749168	2758180

2758329	2767537	2774374	2781212	2788487
2758388	2767922	2774812	2782557	2788562
2758394	2768485	2774925	2782559	2789134
2758433	2768508	2775842	2782602*	2789276
2758457	2768524	2775850	2782914	2789607
2758655	2768539	2775986	2782942	2789926
2758965	2768607	2776038	2782958	2790020
2759032	2769305	2776065	2783052*	2790539
2760007	2769382	2776072	2783216	2790668
2760241	2769737	2776132	2783263*	2790675
2760285	2769845	2776168	2783682	2790687
2760475	2769980	2776253	2785205	2791134
2760479	2769992	2776394	2785349	2791160
2760652	2770819	2776408	2785359	2791852*
2760788	2770821	2776416	2785368	2791921
2760800	2770822	2776425*	2785373	2792647
2760831	2770989	2776427	2785375	2793493
2760865	2771022	2776435	2785442*	2793567
2760924	2771031	2776436	2785483	2793794
2761065	2771037	2776442*	2785693*	2793883
2762042	2771068	2776460	2785700	2793884
2762047	2771213	2776466	2785706	2794126
2762163	2771305	2776494	2785708	2794466
2762823	2771357	2776617	2785711	2794626*
2763979	2771364	2777156	2785746*	2794654
2763992	2771475	2777269	2785879	2794665
2764008	2771615	2777270	2786070	2794667
2764174	2772241	2777689	2786100	2794905
2765149	2772273	2778208	2786577	2796049
2765890	2772484	2778714	2786753	2796171
2765988	2772535	2779200	2786754	2796457
2765990	2773109	2779857	2786756	2796460
2766039	2773117	2780003	2786762	2796467
2766048	2773118	2780022*	2786849	2796549
2766313*	2773326	2780027	2786996	2797416
2766346*	2773335*	2780332*	2787138	2797418
2766354*	2773354	2780368	2787345	2797579
2766361	2773376*	2780369	2787814	2797892
2766434*	2773620	2780370	2787818	2797918*
2766489	2773635	2780371	2787829	2797927
2766963	2773638	2780373	2788037	2798120
2767090	2774120	2780377	2788294	2798644*
2767285	2774122	2780656	2788357	2799091
2767536	2774145	2780913*	2788472	2799427

2800565	2807192	2815740	2822587	2830622
2800578	2807926	2815752	2822590	2831046
2800743	2808046	2815753	2822902	2831077
2800746	2808343	2815762	2822947	2831111
2800749	2809150	2815769	2822953	2831157
2801451	2809161	2815983	2822954	2832269
2801625	2809176	2815990	2823815	2832938
2802210	2809177	2816118	2824070	2833760
2802240	2809343	2816855	2824071	2833864
2802241	2809647	2816898	2824100	2833884
2802319	2809669	2817000	2824255	2833907
2802325	2809681	2817002	2824669	2833908
2802351	2809724	2817043	2824865	2834221
2802614	2809846	2817102	2825124	2834231
2802668	2810920	2817240	2825208	2834233
2803121	2810937	2817277	2825334	2834239
2803787	2811745	2817287	2825558	2834526
2804383	2811830	2817299	2825672	2834736
2804611	2811926	2817302	2825699	2835881
2804617	2811981	2817329	2825868	2836332
2804623	2811998	2817407	2826375	2836371
2804628	2812119	2817923	2826404	2836423
2804663	2812226	2818478	2826476*	2836491
2804805	2812341	2819339	2826644*	2836595
2804851	2812439	2819516	2826776	2836790
2805008	2812440	2819627	2827461	2836843
2805280	2812443	2819648	2827710	2837680
2805712	2812457	2819660	2827724	2838267
2805720	2812632	2819738	2827838	2838270
2805746	2813502	2819754*	2827840	2838343
2805945	2813570	2819974	2827860	2838506
2806028*	2813576	2820000	2827883	2838515
2806174	2813766	2820001	2827900	2838539
2806637	2814402	2820008	2828217	2838545
2806721	2814458	2820016	2828256	2838596
2806855	2814469	2820306	2828284	2838888
2806859	2814508	2820940	2828386	2838892
2806877	2814813	2821063	2828399	2838900
2807036	2814840	2821080	2828926	2838917
2807145	2814842	2821400	2829539	2838918
2807151	2814844	2821407	2829545*	2838981
2807159	2814897	2821494	2830589	2839012
2807164	2814954	2822552	2830593	2839090
2807165	2815404	2822568	2830618	2839160

2839764	2847098	2854826	2860980	2865387
2839860	2847127	2854831	2861067	2865391
2840080	2847183	2854910	2861214	2865663
2840222	2847190	2855449	2861223	2866354
2840362	2847204	2855453	2861229	2866442
2840788	2847210	2855476	2861236	2866560
2840789	2847225	2855480	2861246	2866595
2840874	2847228	2855487	2861281	2866797
2840955	2847259	2855496	2861283	2867117
2840962	2847339	2855500	2861354	2867159
2841054	2848258	2855530	2861391	2867240
2841075	2848610	2856024	2861484	2867251*
2841347	2848625	2856152	2861579	2867258
2841390	2848883	2856954	2861584	2868177
2841428	2849758	2857007	2861595	2868242
2841431	2849760	2857039	2861608	2868315
2841437	2849798	2857385	2861626	2868318
2841443	2850084	2857404	2861651	2869563
2841445	2850100	2857418	2861807	2869731
2841575	2850101	2857619	2862089	2869839
2841578	2850103	2858269	2862092	2869864
2841601	2850144	2858366	2862456	2870107*
2841840	2850161	2858487	2862688	2870121
2842426	2850269	2858502	2862811	2870160
2842573	2851052	2858605	2862843	2870286
2842968	2851235	2858606	2862860	2870296
2843154	2852276	2858633	2863639	2870399
2843632	2852389	2858640	2863730	2870940
2844220	2852391	2858671	2863891	2871302
2844279	2852408	2858730	2863931	2871303
2844285	2852437	2858884	2863932	2871945
2844421	2852602	2858893	2863950	2871950
2844509	2852710	2858955	2863961	2872145
2844672	2852722	2858974	2864249	2872171
2844739	2853384	2858985	2864292	2872479
2844750	2853545	2858987	2864316	2872482
2844751	2853922	2858991	2864328	2872491
2845598	2854398	2859015	2864346	2872497
2845854	2854494	2859092	2864359	2872534
2846404	2854506	2859151	2864437	2872536
2846630	2854543	2859539	2864491	2872602*
2846776	2854722	2860132	2864493	2872644
2846791	2854769	2860192	2864531	2872837
2846805	2854815	2860251	2865271	2872935

2873329	2879945	2887944	2895484	2900675
2873475	2879976	2887956	2895503	2900676
2873597	2879977	2888243	2895509	2900752
2873665	2879997	2888280	2895513	2900831
2873790	2880035*	2888281	2895653	2901370
2874611*	2880167	2888407	2896278	2902029
2874624	2880180	2888755	2896405	2902038*
2874625	2880181*	2889043	2896442	2902039
2874724	2880190	2889224*	2896617	2902100
2874802	2880418	2889310	2896761	2903273
2874811	2881108	2890123	2897364	2903274
2874896*	2881260	2890272	2897365	2903275
2874910	2881377	2890397	2897474*	2903279
2874927	2882188	2890673	2897611	2903589
2875003*	2882440	2890680*	2897644	2903607
2875011	2882441	2890699	2897681	2903618
2875013	2882442	2890710*	2897688	2903887*
2875065*	2882450	2890712	2897795	2903977
2875123	2882541	2890717	2897922	2903991
2875198	2882716	2890780*	2897945	2903997
2875272	2882737	2890785	2897981	2904009*
2875472	2882753	2890953	2898066*	2904011*
2875828	2882770*	2891494*	2898159	2904072
2875937	2882771*	2891618	2898161	2904092
2876991	2882853	2892347	2898500	2904162
2876992	2882912	2892374	2898534*	2904166
2876993	2883541	2892507	2898885	2904889
2877140	2883545	2892535	2898887	2904891
2877155	2883588	2892563	2899178	2904895
2877168	2883866	2892889*	2899978	2904901
2877177	2884749	2892891	2899979	2904903
2877409	2884950	2892911	2899980	2904910
2877467	2884979	2892920	2899981	2904914
2877479	2884999	2892923	2900052	2904951
2878233	2885005	2893019	2900144	2905021
2878297	2885397	2893185*	2900232	2905030
2878554	2885474	2893536*	2900253	2905289
2879497	2885978	2894151	2900263	2905335*
2879532	2886108	2894165	2900269	2905338
2879661	2886545	2895163	2900274	2905785
2879662	2886735	2895177*	2900277	2905962
2879664	2887670	2895209	2900279	2906059
2879667	2887671	2895395	2900617	2906213
2879696	2887923	2895477*	2900657	2906219*

2906248	2911872	2919209	2925761*	2931902
2906251	2912071	2919632	2925770	2931955
2906296*	2912100	2919747	2925888	2933252
2906298	2912183	2919761	2925889	2933262
2906531	2912234	2919766	2925918	2933397
2906597	2912440	2919825	2926057	2933419
2906667	2913149	2919844	2926324	2933681
2906698*	2913160	2919870	2926688	2934114*
2907506	2913326	2919900	2926805	2934130
2907521	2913343	2920166*	2926847*	2934140
2907813	2913344	2920194	2926855	2934147
2907816	2913395	2920197	2927213	2934152
2907824	2913434	2920199	2927370	2934479
2908092	2914111	2920433	2928192	2934514
2908525	2914122	2920772	2928463	2934528
2908626	2914214*	2921926	2928476	2934544
2908640*	2914242*	2922066	2928477	2934836
2908641	2914248	2922541	2928489	2935222
2908643	2914255	2922554*	2928495	2935232
2908644	2914264*	2922683	2928531	2935244
2908823	2914291	2922844	2928672	2935248
2908828	2914296	2922846	2928787	2935274
2908836	2914624*	2922872	2928923	2935303
2908866	2914701	2922875	2929031	2935307
2908887	2914791	2922906	2929119	2935320
2908897	2915525	2922935	2929395	2935329
2908898	2915529	2922962	2929525*	2935331
2908912	2915785	2923012	2929880	2935728
2908961	2915804	2923081	2930099	2935733
2908998	2916400	2923291	2930176*	2936369
2909569	2916852	2923364	2930184	2937094
2909828*	2916860	2923400	2930268	2937199
2910706	2916881	2923567	2930363	2937350
2910866	2916901	2923688	2931030	2937418
2911398	2917171	2923690	2931034	2938191
2911399	2917209	2923708	2931045	2938193
2911400	2917212	2923811	2931275	2938204
2911401	2917217	2924034	2931313	2938328
2911494	2917273	2924131	2931516	2938332
2911500	2917896*	2924190	2931600	2938597
2911511	2917991	2924500	2931696	2938609
2911534	2918286	2924995	2931710	2938720
2911699	2918603	2924996	2931745	2938963
2911707	2918604	2925324	2931752	2939025

2939538	2945642	2950539	2956471	2964199
2939599	2945647	2950540	2956476	2964215
2939601	2945695	2950541	2956477	2964248
2939628	2945769	2950542	2956598	2964250
2939692	2945770	2950760	2956772	2964258
2940030	2945854	2950783	2957286	2964417
2940103	2945856	2950786	2957851	2964613
2940996	2945899	2950795	2958416	2964622
2940997	2945939	2950886	2958454	2964638
2940999	2946160	2951172	2958624	2964646
2941126	2946206	2951203	2958768	2964650
2941257	2946448	2951309	2958877	2964784
2941393	2946785	2951579	2958903	2965749
2941432	2946790	2951754	2958921	2965852
2941434	2946791	2952513	2958937	2965853
2941519	2946816	2953142	2958938	2966175
2941585	2947023	2953355	2958943	2966964
2942039	2947068	2953356	2958945	2966984
2942050	2947233	2953617	2958978	2967013
2942378	2947234	2953621	2959005	2967069
2943001	2947986	2953656	2959091	2968172
2943011	2947987	2953739	2959200	2968173
2943066	2947988	2953904	2959757	2968225
2943185	2947991	2953907	2959887	2968249
2943210	2948137	2953921	2959892	2968269
2943460	2948156	2953931	2959894	2968290
2943467	2948160	2953938	2959900	2968294
2943511	2948179	2953941	2960238	2968313
2943548	2948183	2953942	2960244	2968369
2943561	2948184	2953943	2960421	2968428
2943592	2948197	2953948	2960512	2968443
2943820	2948443	2953969	2961410	2968461
2943906	2948455	2954086	2961426	2968466
2944306	2948461	2954126	2961492	2968467
2944358	2948477	2954177	2961543	2968477
2944655	2948479	2954510	2961742	2968491
2944688	2948504	2954889	2961771	2968493
2944693	2948595	2954891	2961831	2968586
2945473	2949364	2955917	2962590*	2968833
2945613	2949407	2955918	2963031	2968834
2945620	2949668	2956129	2963170	2968842
2945621	2949670	2956175	2963405	2968992
2945632*	2950532	2956420	2963709*	2969065
2945641	2950535	2956452	2964027	2969099

2970101	2972050	2982337	2988780	2995134
2970120	2972357	2982366	2988782	2995585
2970123	2972359	2982372	2988792	2995763
2970127	2972360	2982694	2988824	2996336
2970132	2973896	2982696	2989095	2996337
2970187	2974687	2982734	2989106	2996340
2970202	2974817	2983465	2989114	2996341
2970216	2974940	2983641	2989248	2996342
2970218	2975022	2983650	2989893	2996465
2970221	2975023	2983667	2990195	2996646
2970222	2975024	2983889	2990379	2996720
2970224	2975025	2984163	2990494	2996742
2970243	2975030	2984166	2990568	2997023
2970250	2975051	2984231	2991350	2997035
2970259	2975358*	2984647	2991351	2997141
2970263	2975686	2984836	2991393	2997262
2970267	2975981	2985018	2991468	2997631
2970272	2976074	2985100*	2991633	2997825
2970291	2976117	2985284	2991683	2997901
2970303	2976355	2985998	2991935	2998158*
2970314	2976359	2986003	2991987	2998289
2970336	2976422	2986004	2992009	2999224
2970345	2977333	2986005	2992016	2999226
2970361	2978414	2986280	2992017	2999227
2970377	2978419	2986304	2992044	2999706
2970390	2978476	2986308	2992153	2999711
2970398	2978513	2986325	2992230	2999714
2970422	2978554	2986514*	2992286	2999785
2970423	2978752	2986515*	2992289	2999791
2970441	2978846	2986592	2992940	2999810
2970447	2978859	2986610	2992967	3000466
2970449	2978897	2986615	2993187	3000467
2970455	2979700	2986616	2993201	3000808
2970456	2979701	2986618	2993231	3000943
2970460	2980335	2986623	2993232	3001809
2970464	2981088	2986624	2993270	3001842
2970482	2981255	2986726	2993280*	3002281
2970874	2981271	2986727	2994126	3002284
2970948	2981303	2986791	2994159	3002338
2970964	2981564	2987600*	2994160	3002373
2970974	2981655	2987821	2994346	3002376
2971048	2981822	2988249	2994467	3003019
2971260	2981921	2988601	2994533	3003084
2971391	2982229	2988750	2994978	3003278

3003284	3010891	3017108	3024526	3031044
3003286	3010892	3017271	3024826	3031051*
3003289	3010910	3017827	3024829*	3031336
3003327	3010940	3018145	3024833*	3031615
3003379	3010962	3018206	3024989	3031799
3003383	3011037	3019153	3025069	3031825
3003386	3011051	3019167	3025108	3031913
3003980	3011166	3019191	3025113	3031998
3004061	3011258	3019225	3025552	3032114*
3004066	3011975	3019355	3025728	3032975
3004106	3012010*	3019476	3026064	3033086
3004155	3012255	3019482	3026092	3033101
3004166	3012567*	3019483	3026176	3033102
3004388	3013317	3019499	3027015	3033104
3004474	3013318	3019500	3027146	3033296
3004477	3013326	3019503	3027209	3033344
3004907	3013337	3019619*	3027288	3033498
3005855	3013351	3020330	3027534	3033867
3005986*	3013379	3020867	3027602*	3033954
3006036	3013796	3021687	3027606	3034075
3006181	3013799	3021690	3027642	3034266
3006267	3013826	3021784*	3027646	3034497
3006454	3013855	3021852	3027651	3034608
3006455	3013861	3021859	3027734	3035801
3007569	3013921	3021869	3028716	3035805
3007695	3013948	3021873	3029063	3035822
3007805	3013959	3022110	3029144	3035824
3007925	3013983	3022122	3029154	3035885
3007981	3013984	3022163	3029338	3035886
3008039	3014034	3022192	3029465	3035887
3008147	3014267	3022217	3029492	3035926
3008162	3014531	3022518	3029996	3035941*
3008253	3014966*	3023009	3030078	3035991
3009020	3014995	3023102	3030227	3036040
3009050*	3015027*	3023106*	3030255*	3036267
3009378	3015109	3023315	3030262	3036327
3009426	3015127	3023362	3030284	3036773
3009428	3015128	3023410	3030519	3036988
3009431	3016529	3023568*	3030557	3037104
3010326	3016627	3023804	3030581	3037529
3010496	3016681	3024305	3030658*	3037530*
3010539	3016736	3024463	3030838	3037682
3010690	3016873	3024489*	3030905	3037790
3010693	3016886*	3024519*	3030937	3038433*

3038449	3043794	3051622	3057469	3063275
3038506	3043803	3051832	3057580	3063278
3038616	3043814	3051922	3057586	3063293
3038633	3043827	3051939	3057589	3063306
3038643	3043862	3051945	3057595	3063327
3038650	3043865	3051986	3057736	3063920
3038656	3044189	3052192	3057909	3064321
3038670	3044195	3052194	3057943	3064511
3038803	3044229	3052241*	3057953	3064571*
3038841	3044231	3052257	3057959	3064572
3038935	3044308	3052396	3057962	3064573*
3038955	3044320*	3052466	3057964	3064575*
3039033	3044510*	3052476	3057965	3065526
3039146	3044989	3052513	3057969	3065749
3040114	3045187	3052549	3057983	3065759
3040149	3045189	3052570	3057984	3065774
3040160	3045206	3052628	3057992	3065793
3040333	3045456	3052830	3057993	3065828
3040424	3045474	3052847*	3058319	3065928
3041349	3045491	3053163	3058806	3066056
3041476*	3045605	3053640	3059239*	3066059
3041489	3045650	3053932	3059307	3066071
3041490*	3046537	3053973	3059708	3066078
3041507	3046752	3054777	3059817	3066085
3041513	3046860	3054785	3060041	3066091
3041576*	3046933	3054912	3060226	3066097
3041733	3046934	3054926	3060229	3066108
3041827	3047160	3054927	3060386	3066111
3041839	3047728	3054950	3060558	3066115*
3041842*	3048068	3055198	3060660	3066140
3041843*	3048678	3055308	3060677	3066396
3041854	3048917	3055309	3061274	3067054
3041864	3049018*	3055315	3061445	3067064
3041879	3049055	3055331	3061446	3067066
3042143	3049056*	3055332	3061503	3067067
3042669	3049117	3056083	3061760	3067068
3042915	3049413	3056203	3062029	3067358
3042917	3049430	3056214	3062606	3067431
3042994	3049441	3056485	3062636	3067696
3042996	3049575	3056492	3062824	3068401
3043662	3050308	3056589	3062972	3068405
3043773	3050576	3057395	3063139	3068546
3043784	3050878	3057415	3063143	3068775
3043785	3051029	3057424	3063162	3068786

3068869	3075726*	3080012*	3086782	3094329
3068881*	3075855	3080013*	3086784	3094351
3068933*	3075858	3080057	3086793*	3094353
3068954	3076224	3080100*	3086807	3094493
3069065	3076381	3080103	3086911	3094593
3069066	3076949*	3080134	3087037	3094616
3069733	3076957	3080157	3087071	3094628
3069735	3076971	3080208	3087075	3094731
3070064	3076983	3080304	3087094	3094959
3070091	3077031	3081071	3087095	3095034*
3070228	3077047	3081221	3087208	3095447
3070231	3077092	3081256	3087347	3095463
3071046	3077216	3081552	3087872	3095664
3071047	3077372*	3081991	3087989	3095696
3071218	3077375	3082293	3088401	3095793
3071219	3077389	3082795	3088419	3095871
3071220	3077390	3082926	3088609	3095890
3071561	3077391	3083232	3089587	3095918
3071595	3077395	3083431	3089693	3095933
3071597	3077397	3083523	3089735	3096108
3071718	3077467*	3083586	3089740	3096613
3071921	3077489	3083616	3089741	3096737
3072480	3077519*	3083617	3089829*	3096746
3072507	3077653	3083620	3089979	3096756
3072525	3077943*	3083625	3090730	3096767
3072652	3078274	3083633	3090882	3096790
3072906	3078372	3083648	3091011	3096929
3073823	3078743	3083655	3091029	3097008
3073997	3079055	3083671	3091072	3097076
3074033	3079476	3083676	3091141	3097086
3074145	3079532*	3083677	3091946	3097102
3074226	3079666	3083681	3091997	3097107
3074386	3079667	3083686	3092003	3097119
3074517	3079669	3083689	3092010	3097120
3074534*	3079671*	3083888*	3092017	3097121
3074677	3079719*	3084070	3092025	3097122
3074716	3079748	3084281	3092160	3097616
3074815	3079749	3084301	3092227	3097764
3074816	3079750	3084442	3092246	3098234
3075220	3079751	3085220	3092415	3098291
3075228	3079752	3085381	3092774	3098539
3075477	3079869	3086330	3092946	3098558*
3075565	3079994*	3086557	3093291	3099172
3075666	3080011*	3086637	3094187	3099302

3099306	3104994	3110442	3116900	3122404
3099307	3105143	3110812	3116909	3122426
3099684	3105213	3110837	3117155	3122555
3099687	3105218	3110843	3117241	3122742
3099688	3105220	3110849	3117310	3122752
3099713	3105226	3110961	3117724	3122775
3099717	3105233	3111249	3117861	3122781
3099836	3105246	3111926	3118100	3122878
3100064	3105306	3111927	3118141	3123326
3100606	3105328	3111938	3118220	3123566
3100725	3105367	3112308	3118311	3124092
3100727	3105392	3112467	3118429	3124483
3101026	3105523	3112575	3119198	3124903*
3101032	3105539	3113538	3119204	3124976
3101138	3106012	3113596	3119224	3124977
3101283	3106148	3113608	3119384	3125871
3101553*	3106149	3113772	3119386	3125876
3101895	3106175*	3113782	3119410	3125888
3101900	3106182	3113797	3119431	3125894
3101901	3106374	3114035	3119437	3125898
3102004	3106463	3114096	3119464	3125964
3102123	3106569	3114120	3119603	3126330
3102185	3107218	3114128	3119708	3126351
3102208	3107392	3114145	3119808	3126373
3102212	3107563	3114426	3119886	3126381
3102458	3107860	3114561	3119888	3126388
3102555	3107900	3114916	3119911	3126391
3102568	3107914	3114940*	3119955	3126394
3102573	3108009	3114941*	3119960	3126395
3102575	3108163	3114942*	3120239	3126499
3102576	3108166	3115161	3120710	3127418
3102609	3108886	3115372*	3120735*	3127540
3102613	3109056	3115376	3120868*	3127542
3102748	3109179	3115676	3120922	3127544
3103116	3109182	3116305	3121175	3128005
3103448	3109223	3116486	3121582	3128325
3103453	3109687	3116491	3122110	3128997
3103456	3110399	3116519	3122194	3129018
3103469	3110409	3116520	3122230	3129021
3103845	3110425	3116559	3122310	3129063
3104616	3110434	3116587	3122323	3129067
3104617	3110438	3116802	3122358	3129122
3104681	3110440	3116891	3122359	3129228
3104758	3110441	3116897	3122378	3129366

3129392	3135656	3141262	3148588	3153020
3129394	3135672	3141542	3148625	3153021
3129400	3135691	3141617	3148698	3153246*
3129470	3136041	3141657*	3148984	3153336
3129487	3136728	3141720	3149018	3153474
3129530	3136729	3142607	3149019	3153504*
3129567	3136845	3142643	3149025	3153511
3129720	3137078	3142751	3149031	3153812
3129770	3137081	3142953	3149032	3154334
3130347	3137169	3143011	3149163	3154339
3130469	3137437	3143016	3149252	3154351
3130548	3137456	3143018	3149345	3154466
3130601*	3137479	3143025	3149346	3154516
3130706	3137497	3143026	3149524	3154542
3131577*	3137595	3143028	3149821	3154561
3131582	3137596	3143037	3150198	3154578
3131606	3137619	3143042	3150200	3154597
3131613	3137622	3143075	3150227	3154879
3131667	3137835	3143363	3150575	3154928
3131719	3137845	3143874	3150580	3154950
3132247	3138081	3143907	3150586	3154959
3132886	3138397	3143972	3150610	3155004
3133070	3138457	3143990	3150616*	3155049
3133073	3138555	3143992	3150780	3155050
3133080	3138575	3144102	3150790*	3155095
3133097	3138677	3144240	3150988	3155136
3133100	3139723	3144267	3151672	3155307
3133160	3139764	3144318	3151681	3155364
3133396	3139925	3144389	3151806	3155903
3134068	3139932	3145197	3151832	3156056
3134070	3139982	3145487	3151853	3156075
3134095	3140008	3145488	3151859	3156383
3134125	3140265	3145530	3151863	3156422
3134131	3140287	3145684	3151865	3156470
3134386	3140296	3145692	3151943	3156481
3134403	3140305	3145785	3152019	3156488
3134410	3140310	3145855	3152176	3156539
3134432	3140318	3145946	3152191	3157350
3134438	3140393*	3145949	3152193	3157351
3134536	3140512	3146016	3152199	3157510
3134598	3140540	3146527	3152212	3157522
3135286	3141006	3147352	3152234	3157527
3135301	3141109	3147443	3152279	3157531
3135655*	3141251	3148579	3152312	3157534

3157559	3166314	3173071	3178321	3184136
3157561	3166317	3173075	3178331	3184439*
3157566	3166397	3173382	3178474	3184494
3157571	3166418	3173400*	3178490	3184523
3157682	3166596	3173408	3178524	3184526
3157915	3166615*	3173427	3178570	3184546
3157916	3166628	3173632*	3178719	3184872
3157918	3166634	3174064	3178818	3185247
3157928	3166937	3174067	3178819	3185501
3157956	3166970	3174298	3178849	3185696
3158057	3166977	3174299	3178851	3185867
3158297	3167076	3174394	3178931	3185957
3158987	3167601	3174521	3178998*	3186210
3158991	3167865	3174801	3179202	3186240
3159345	3167882	3174861	3179855	3186259
3159409	3167948	3174875	3179991	3186268
3160437	3168219*	3174979	3179992	3187028
3160441	3168273	3175461	3180001	3188051
3160471	3168274	3175706	3180283	3188069
3160476	3168383	3175711	3180290*	3188599
3160500	3168768	3176166	3180314	3188645
3160555	3169307	3176170	3180333	3188682
3160626	3169311	3176181	3180334	3188747
3160645	3169322	3176255	3180339	3188753
3160732	3169328	3176329	3180555	3188755
3160862	3169452	3176345	3181567	3188836
3160948	3169475	3177074	3181582	3189045
3161004	3169706	3177135	3181691	3189056*
3161007	3169772	3177149*	3181740	3189074
3161105	3169854	3177207	3182063	3189653
3161128	3170187	3177259	3182531	3189830
3162378	3170476*	3177307	3182707	3189839
3162402	3170818	3177484	3182946	3190113
3162972	3170896	3177603	3182958	3190115
3163705	3171854	3177608	3182996	3190116
3164130*	3171857	3177612	3182999	3190128
3164375*	3171866*	3177619*	3183237	3190942
3164380*	3171873	3177632	3183242	3191081
3164385	3172186	3177643	3183247	3191120
3164394	3172212	3177646	3183254	3191139
3164547	3172227*	3177670*	3183264	3191284
3164549	3172232	3177886	3183268	3191421
3165229*	3172258	3178094*	3183340	3191461
3165539	3172964	3178137	3183568	3191466

3191470	3196070	3201401*	3206535	3211082
3191475	3196095	3201406	3206590	3212174
3191487	3196194	3201409	3206666	3212189
3191511	3196202	3202001	3206684	3212237*
3191512	3196313*	3202245	3206686	3212340
3191514	3196361	3202460	3206694	3212622
3191515	3196363	3202461	3206715	3212629
3191634	3197162	3202724	3206716	3212644*
3191663*	3197164	3202727	3206829	3212660
3191836	3197433	3202766	3206886*	3212667*
3191993*	3197634	3202769	3207023	3212670*
3192129	3197676	3202789	3207035	3212684*
3192520	3197679	3202814	3207039*	3212741*
3192529	3197706	3202898	3207134*	3212764
3192812	3197868*	3203638	3207941	3213322
3192933*	3197883	3203830	3208063	3213327
3193095	3197898*	3203840	3208085	3213608*
3193590	3198003	3204015	3208209	3213750
3193611	3198026	3204047	3208269*	3213798
3193800	3198033	3204375	3208340	3214083
3193826	3198083	3204378	3208341	3215118*
3193835	3199014	3204381	3209021	3215133
3193880	3199031	3204386	3209067	3215147*
3193895	3199193	3204400	3209224	3215153
3193917	3199511	3204413*	3209294	3215193
3193923	3199533	3204486	3209302	3215493*
3193931	3199547	3204494	3209315	3215507*
3194000	3199552	3204517	3209427	3215511
3194131	3200378	3204560	3209502	3215518
3194232	3200508	3205186	3209647	3215530
3194376	3200579	3205230	3209655	3215532
3194407	3200582	3205334	3209656	3215601
3194411	3200610	3205351	3209767	3215607
3194602*	3200748	3205479	3209833	3215682
3194652	3200815	3205650	3209944	3215684
3194653	3200817	3205654	3210115	3215689
3194664	3200902	3205707	3210610	3215691*
3194675	3200906	3205720	3210627	3216448
3195280	3201160	3205768	3210628	3216451
3195706	3201196	3205785	3210644	3216790
3195843	3201320	3206081	3210772	3216793
3195875	3201323*	3206486	3210965*	3216803
3195880	3201336*	3206493	3210978	3216871
3195912	3201361	3206497	3211005	3216974

3217152	3221355	3226854	3231959	3239134
3217667	3221356	3226858	3232664	3239566
3217778	3221359	3226888	3232840	3239979
3217808	3221363*	3226897*	3233054	3240124
3217854	3221393	3226944	3233108	3240414
3217945*	3221457	3227237	3233111	3240415
3217978	3221536	3227294	3233289	3240416
3217988	3221540	3227310*	3233803	3240444
3217998	3221865*	3227311	3233810	3240723
3218023	3221918	3227325	3233813	3240774
3218366	3222144	3227339*	3233825	3240801
3218392	3222263	3227454	3233851	3240895
3218406	3222272	3227505*	3233852	3241026*
3218489	3222277	3227675	3233921	3241418
3218504	3222280	3228297	3234059	3241435
3218524	3222573	3228319	3234100	3241843
3218653	3222615	3228320	3234380	3241907
3218675	3222617	3228867	3234489	3241914
3219283	3222618	3229597	3235360	3242547
3219316	3222952	3229603	3235503	3242676
3219321	3223284*	3229776	3235812	3242685
3219705	3223605*	3229790	3236208	3242747
3219726	3223759*	3229816	3236545	3242882
3219727	3223796	3229828	3236934	3242887
3219729	3223805*	3229843	3236943	3242890
3219756	3223827*	3229959	3236949	3243392
3219795	3223845	3230044	3236972	3243526
3219863	3223853	3230079	3237001	3243826
3219870	3224110	3230147	3237005	3244502
3219882	3224223	3230148	3237163	3244627
3220613	3224253	3230204	3237349	3244889
3220891	3224254	3230217	3237350	3244920
3220909	3224256	3230278	3237352	3245172
3220916	3224268	3230289	3237406	3245177
3220937	3224269	3230298	3237418	3245180
3220947	3224275	3230316	3237432	3245182
3220987	3224414	3230320*	3237567	3245183
3221293	3225249	3230321	3237601	3245203
3221298	3225250	3230463	3237612*	3245217
3221306*	3225283	3230534	3237618	3245247
3221308	3225604	3231078	3237621	3245355
3221313	3225835	3231793	3237704	3245468
3221346*	3225858	3231801	3238801	3245988
3221349	3226065	3231806	3238990	3246070

3246325	3253258	3259006	3264915	3271347
3247142	3253377	3259253	3265084	3271389
3247417	3253383	3259255	3265085	3271453
3247656	3253402	3259345	3265123	3271796
3247707	3253721	3259360	3265198	3272200
3247711	3253772	3259759	3265421	3272214
3247722	3253865	3259972	3265448	3272361
3247725	3253919	3260029	3265487	3272480
3247893	3254675	3260315	3265563	3272638*
3247963	3254681	3260317	3265565	3272764
3248462	3254695	3260427	3265568	3272817
3248610	3254703	3260457	3265608	3272861
3248964	3255115	3260516	3265671	3272867
3248967	3255116	3260634	3265720	3273803
3248976	3255236	3261452	3266446	3273947
3248986	3255946	3261499	3266503	3274143
3249206	3255980	3261625	3266594	3274193
3249244	3256109	3261639	3266683*	3274331
3250062	3256125	3261640	3266935	3274347
3250182	3256138	3261642	3266955	3274479
3250188	3256154	3261661	3267683	3274640
3250202	3256169	3261679	3267750	3275153
3250208	3256275	3261700	3267886	3275438*
3250210	3256319	3261720	3267984	3275862
3250230	3256436	3262028	3268047	3275883
3250237	3256479	3262034	3268072	3275896
3250239	3256486	3262037	3268190	3275899
3250490	3256547	3262046	3268341	3276112
3250554	3256579	3262059	3268391	3277059
3250555	3256580	3262071	3268480	3277092
3250563	3256594	3262415	3268914	3277178
3250575	3256746	3262728	3269011	3277234
3250592	3256853	3262932	3269339	3277270
3250600	3257191	3263106	3269370	3277278
3250610	3257504	3263110	3269612	3277299
3250660	3257564	3263118	3270029	3277321
3250691	3257847	3263231	3270162	3277528
3250701	3257911	3263530	3270695	3277598
3250905	3258031	3263581	3270751	3277677
3251503	3258919	3263666	3270890	3277681
3251675	3258920	3263713	3270909	3277717
3251678	3258951	3263996	3270955	3277789
3251691	3258962	3264094	3271015	3277801
3251700	3258964	3264780	3271088	3277807

3277809	3283302	3288379	3292874	3298293
3277814	3283418	3288405	3292919	3299091*
3278010	3283500	3288431	3293047	3299249
3278022	3283508	3288573	3293176	3299368
3278068	3283521	3288578	3293186	3299377
3278801	3283524	3288649	3293201*	3299384
3279110	3283527	3288650	3293241	3299442
3279215	3283551	3288688	3293249	3299469
3279313*	3283603	3288849	3294156	3300371
3280145	3283647	3288888	3294283	3300500
3280257	3283706	3288903	3294319	3300745
3280392	3283717	3288930	3294323	3301177
3280412	3284251	3288940	3294325	3301193
3280416	3284329	3288949	3294345	3301312
3280432	3284346	3289108	3294619	3302448
3280440	3284463	3289370	3294713	3302471
3280441	3284520	3289799	3294719	3302483
3280474	3284697	3289876	3294738	3302499
3280479	3284754	3289884	3294768	3302550
3280551	3284874*	3290023	3294769	3302551
3280710	3285347	3290043	3294770	3302759*
3280721	3285580	3290046	3295459	3302866
3280727	3285772	3290052	3295942	3303045
3280729	3285803	3290061	3295951	3303052
3280785	3286076	3290079	3295957	3303114
3280811	3286181	3290200	3296258	3303230
3281521	3286193	3290404	3296312	3303297
3281528	3286198	3290407	3296407	3303307
3281565*	3286203	3290421	3296485*	3303330
3281636	3286206	3290424	3296562	3303331
3281939	3286209	3290436	3296569	3303334
3281947	3286236	3290441	3297438	3303373
3282373	3286260	3290624	3297605	3303379
3282696	3286266	3290759	3297628	3303384
3282705	3286270	3290858	3297631	3303395
3282707	3286272	3291682	3297653	3303564
3282847	3286291	3291830	3297654	3303592
3282909	3287133	3291831	3297888	3303715
3283067	3287270	3292105	3298002	3303736
3283107	3287445	3292123	3298008	3303737
3283136	3287460	3292141	3298030	3303779
3283190	3287482	3292149	3298040*	3305087*
3283265	3287525	3292153	3298162	3305291
3283286	3288262	3292175	3298271	3305302

3305409	3310955	3318259	3321194	3326728
3305489	3311456	3318565	3321265	3326899
3305776	3311666	3318698	3321276	3326921
3305785	3311805	3318791	3321287	3326928
3305813	3311947	3318997	3321359	3326949
3305900	3312156	3319228	3321429	3327012
3305918	3312195	3319412	3321430	3327223
3306042	3312197	3319426	3321644	3327224
3306217	3312223*	3319427	3321645	3328193
3307053	3312344	3319428	3322278	3328419
3307054	3312843*	3319431	3322438	3328566
3307241	3313401	3319433	3322695	3328681
3307271	3313408	3319434	3322701*	3328827
3307277	3313436	3319435	3322706*	3328874
3307315	3313441	3319436	3322711	3328888
3307370	3313528	3319437*	3322717*	3328889
3307739	3313756	3319438	3322731	3328891
3308051	3313817	3319439	3322734	3328892
3308650*	3313829	3319441	3322924	3328893
3308671	3313838	3319442	3323181	3329002
3308788	3313845	3319443	3323814	3329919
3308860*	3313849	3319491	3324499	3330293
3309133	3313850	3319492	3324932	3330370
3309149	3313851	3319586	3324933	3330964
3309150	3313879	3319597	3324938	3330966
3309349	3313884	3319611	3324948	3331242
3310060	3314062	3319612	3324951	3331342
3310321	3314888	3319709	3324977	3331343
3310331	3315645	3319948	3325011	3331355
3310333	3315668	3319949	3325013	3331470
3310345	3316249	3319956	3325015	3331478*
3310346	3316680	3319959*	3325374	3331508
3310362	3316856*	3319967	3325426	3331516
3310371	3316857	3319969	3325482*	3331553
3310389	3316969	3319970	3325483*	3331580
3310404	3317260	3319985	3325509	3331840
3310405	3317281	3319993	3325623	3331873
3310480	3317284	3319995	3325632	3331885
3310506	3317296*	3320033	3325889	3331891
3310762	3317300	3320090	3326453	3331900*
3310764	3317301	3320292	3326463	3331902
3310814	3317473	3320576*	3326505	3331910
3310816	3317618	3320912	3326611	3331912
3310904	3317658	3320979	3326645	3331915

3332006	3338790	3345903	3351240	3357597
3332728	3339323	3345927	3351506	3357870
3332767	3339445	3346990	3351507	3357911
3332773	3339531	3347002	3351539	3359146
3332789	3339855*	3347006	3351558	3359153
3333096	3339865	3347061	3351633	3359185
3333161	3340762	3347113	3352584	3359189
3333188	3340803	3347150	3352724	3359241*
3333191	3340826	3347186*	3352734	3359363
3333551	3340966	3347307*	3352752	3359499
3334422*	3340968*	3347309	3352754	3359541
3334431*	3340971	3347349	3352831	3359542
3334454	3341027	3347352	3352857	3359564
3334520	3341116	3347356	3353177*	3359671
3334544	3341303	3347360	3353212	3359902
3334654	3341355	3347379	3353429	3360100
3334705	3341368	3347457	3353551	3360209
3334707*	3341379	3347484*	3354386	3360569
3334744	3341535	3347579	3354555	3360575
3334747	3341608	3348145	3354607	3360580
3334824	3341629	3348258	3354650	3360639
3334841*	3341864*	3348547	3354652	3360963*
3334856	3342771	3348556	3354717	3361514
3335092*	3342785	3348557	3354729	3361725
3335532	3342786	3348713	3354732	3361874
3335707	3342856	3348732	3354955	3361880
3335709*	3342949	3348768	3355692	3362056*
3336073	3342952	3349580*	3355731	3362065
3336106	3342953	3349590	3355856*	3362066
3336185	3342956	3349726	3355884	3362094*
3336196	3342957	3349758	3355889	3362098
3336281	3343193	3349772	3355890	3362151*
3336482*	3343781	3349776*	3355915	3362235
3337460	3344248*	3349778*	3355919	3362444
3337462	3344259	3350135	3356300	3362453
3337477	3344305	3350157	3356350	3362477
3337502	3344616	3350175	3356385	3363433
3337506	3344663	3350180	3356398	3363438
3337800	3344731	3350195	3356404	3363765
3337801	3344823	3350218	3356411	3363790
3337824	3344826	3350220	3356529	3363901
3337849	3345485*	3350223	3356540	3363902
3337902	3345604	3350334	3356541	3363960
3338765	3345625	3351230	3357067*	3364193

3364626	3368688	3374392	3380124	3386954
3364826	3368779*	3374509	3380288	3386991
3364861	3368853	3374931	3380487	3387020
3364958	3368941	3375001	3380508	3387195*
3364975	3369118*	3375273	3380522	3387261
3365020	3369435*	3375889	3380526	3388064
3365068*	3369674	3376196	3380620	3388584
3365107	3369724	3376653	3383203	3389048
3365171	3369732	3376665	3383385	3389629*
3365223	3369863	3376857*	3383397	3389638
3365262	3370515*	3376858	3383425	3389692
3365334	3370692	3377041	3383428	3389697*
3365366	3370693	3377044	3383456	3389699
3365373	3370697	3377064	3383620	3390284
3365385	3370733	3377094	3383746	3390355
3365611*	3370756	3377097	3383845	3390358
3365617*	3370768	3377108	3383916	3390390
3366278	3370770	3377176	3383981	3390395
3366293	3371103	3377417	3384049	3390441
3366295	3371150	3377483	3384165*	3390442
3366672	3371152*	3377484	3384246	3390450
3366688	3371165	3377488	3384364	3390662
3366705	3371168	3377495	3384747*	3390704
3366775	3371171	3377500	3384749	3390958*
3367829	3371179	3377511	3384789	3391173
3367886	3371190	3377516	3384917	3391294
3368017	3371279	3377585	3384981	3391890
3368044	3371316	3377618	3385184	3393246
3368069	3371318	3377634	3385185	3393496
3368101	3371386	3377637	3385267	3393510
3368470	3371608	3378145	3385384	3393575*
3368507	3371774	3378188	3385395*	3393579
3368519	3372229	3378535	3385488	3393655
3368527	3372269	3378850	3385545	3393688
3368534	3372281	3378859	3386164	3393929
3368541*	3372584	3378881	3386322	3393973
3368544	3372585	3378919	3386484*	3393990
3368554	3372646	3379165	3386500*	3394030*
3368571	3373922	3379790	3386511*	3394033
3368572	3373931	3379942	3386541	3394053
3368578*	3373959	3379944	3386548	3394057
3368627	3373968	3380104	3386591*	3394065
3368678	3373996	3380115	3386615	3394067
3368683	3374074	3380120	3386951*	3394089

3394093*	3401327	3408295	3413894	3419595
3394094*	3401334	3408472	3413897	3419628
3394103	3401335	3409089	3413941	3419681
3394137	3401402	3409259	3414241	3419703
3394259	3401557	3409269	3414376	3419978
3394266	3402332	3409270	3414455	3420038
3394346	3402474	3409301	3414484	3420054
3394547	3402781	3409372	3415412	3420149
3394858	3402782	3409764	3415476	3420277
3395357	3402783	3410614	3415515	3420284
3395423	3402784	3410772	3415517	3420308
3395563	3402785	3410851	3415531	3420854
3395814	3402790	3410992	3415859	3421033
3395818*	3402880	3410993	3416303	3421093
3395820	3402939	3411047	3416387	3421170
3395821	3403654*	3411052	3416468	3421446
3396259	3403669	3411076	3416471	3421470
3396284	3403791	3411358	3416486	3421475
3396285	3404027	3411381	3416631	3421498
3396286	3404041	3411388	3416654	3421601
3397273	3404112	3411402	3416675	3421602
3397309	3404273	3411404	3416684	3421603
3397321	3405197	3411411	3416747	3421997
3397324	3405213	3411442	3416791	3422396
3397337	3405270	3411478	3416792	3423042
3397622	3405333	3411484	3416936	3423060
3397805*	3405411	3411506	3416944	3423087
3398378	3405467	3411541	3416945	3423103
3398379	3405471	3412257	3416957	3423104
3398438	3405495	3412272	3416974	3423105
3398883*	3405580	3412277	3416983	3423110
3399200	3406142	3412290	3417072	3423296
3399446*	3406251	3412302	3417179	3423440
3399447*	3406258	3412328	3417513	3423497
3399448*	3406609	3412590	3417791	3423618
3399978	3406666	3412672	3417851	3423797
3399984	3406816	3412673	3417905	3424289
3400019	3407709	3412676	3418249	3424323
3400166	3407899	3412684	3418281	3424364
3400217	3407902	3412687	3418296	3424499
3400352	3407945	3412996	3418300*	3424534
3400562	3408017	3413567	3418915*	3424836
3400944	3408170	3413617	3419159	3424869
3401032	3408260	3413892	3419424	3424920

3424930	3431076	3436823	3442980	3448542
3424947	3431078	3437518	3443006	3448734
3425055	3431094	3437711	3443009	3448739
3425143	3431106	3438095	3443010	3448748
3425300	3431209	3438280	3443039	3448846
3425805	3431492	3438604	3443130	3448848
3426032	3431590	3438700	3443987	3448849
3426094	3431701	3439096	3444261	3448853
3426095	3431931	3439467	3444268	3448859
3426243	3432700	3439578	3444274	3449068
3426251	3432887	3439637	3444334	3449073
3426285	3432948	3439655	3444380	3449163
3426294	3433093	3439660	3444512*	3449224
3426334	3433234	3439662	3445051	3449892
3426850	3433238	3439663	3445296	3449926
3426865	3433256	3439665	3445331	3450343
3427014	3433270	3439672	3445351	3450353
3427231	3433280	3440062	3445354	3450436
3427350	3433357	3440076	3445388	3450656
3427723	3433368	3440105	3445537	3450872
3427806	3433493	3440106	3445596	3451982
3428170	3434101	3440128	3445743	3452039
3428194*	3434760	3440278	3445767	3452053
3428274	3434854	3440329	3445785	3452212
3428603	3434992	3440677	3445824	3452448
3428996	3435482	3440834	3445850	3452485
3429559	3435674	3440947	3446565	3452513
3429591	3435912	3440992	3446797	3452571
3429596	3435980	3441063	3447050	3452667
3429600	3435993	3441092	3447052	3452760
3429616	3436019	3441386	3447061	3452827
3429618	3436022	3441389	3447069	3453387
3429735	3436030	3441425*	3447070*	3453451
3429927	3436051	3441765	3447087	3453707
3429928	3436053	3442228	3447137	3453723
3429947	3436054	3442233	3447204	3453960*
3430010	3436058	3442535	3448031	3454159*
3430014	3436187	3442547	3448035	3454351
3430027	3436334	3442557	3448181	3454516
3430043	3436461	3442580	3448382	3454646
3430141	3436591	3442600	3448386	3454680
3430251	3436593	3442856	3448391	3454681
3430322	3436785	3442947	3448430	3454717
3430957	3436788	3442972	3448452	3454940

3454941	3459942	3467904	3472717	3478682
3454942	3459965	3468073	3473255	3478705
3455184	3460056	3468532	3473263	3478712
3455222	3461074	3468586	3473267	3478713
3455258	3461821	3468621	3473393	3478719
3455261	3461825	3468631	3473482	3478803
3455625	3461834	3468742	3473562	3478813
3455824	3462851	3468966	3473619	3478858
3455825	3462853	3468971	3473714	3478859
3456149	3463308	3468974	3474022	3478885
3456190	3463328	3468990	3474603	3478901
3456330	3463351	3469009	3474637*	3479000
3456333	3463365	3469160	3474669	3479052
3456339*	3463432	3469406	3474841	3479819
3456340	3463435	3469889	3474858	3480180*
3456344	3463436	3469917	3475088	3480215
3456346	3463457	3470025	3475183	3480307
3456498	3463719	3470077	3475241	3480531
3456528	3464265	3470086*	3475288	3481208
3456721	3464272	3470133	3475303	3481370
3456736	3464282	3470397	3475367	3481437
3456846	3464284	3470576	3475425	3481460
3457653	3464285	3470595	3476233	3481544
3457851	3464288	3470690	3476367	3481740*
3457871	3464306	3471119	3476368	3481811
3457876	3464318	3471415	3476371	3481838
3458020	3464336	3471419	3476496	3481846
3458039	3464361	3471541	3476837	3481892
3458045	3464748	3471561	3476838	3481964*
3458053	3464835	3471567	3476916*	3482048
3458067	3465207	3471702	3477124	3482248
3458100	3465214	3471732	3477783	3482754
3458102	3466255	3471780	3477804	3482761
3458111	3466278	3471808	3478059	3482764
3458413	3466412	3472038	3478286	3482767
3458443	3466432	3472148	3478348	3483004
3458456	3466598	3472153	3478353	3483143
3458478	3466732	3472157	3478374	3483163*
3458479	3466949	3472163	3478400	3483164
3458521	3466955	3472167	3478405	3483360
3458610	3466976	3472183	3478563	3484328
3458996	3467089	3472255	3478612	3484446
3459531	3467233	3472317	3478670	3484457
3459564	3467250	3472531	3478681*	3484467

3484474	3489220	3495358	3500682	3508096
3484502	3489239	3495367	3500750*	3508196
3484524	3489255	3495380	3501272	3508209*
3484535	3489256	3495387	3501279	3508315
3484547	3489686	3495392	3501339*	3508477
3484601	3490157	3495431	3501455	3508502
3484626	3490258	3495495	3501483	3509567
3484863	3490375	3495566	3501534	3509715
3484865	3490582	3495574	3501549	3509811*
3484875	3490685	3495583	3502138	3509927
3484888	3490976	3496531	3502293	3510005
3484892	3490986	3496739	3502575	3510033
3484907	3490988	3496743	3502667	3510034
3484915	3491025	3496926	3503934	3510050
3484916	3491345	3497008*	3503995	3510187
3484921	3491927	3497041*	3504037	3510513
3484945	3491944	3497043*	3504133	3510812
3485200	3492069	3497085	3504163	3510997
3485236	3492593*	3497091	3504208	3511165
3485309	3492792	3497103	3504210	3511319*
3485545	3492824	3497117	3504229*	3511330
3485600	3492877	3497132	3504295	3511642
3485747	3492967*	3497284	3504305*	3511935
3485848	3493812	3497308	3504382	3512197
3485890	3493825	3497310	3504445	3512324
3485894	3493849	3497339	3505173	3512495
3485903	3493959	3497403	3505174	3512518
3485914	3494108	3498111	3505209	3512543*
3486189	3494115	3498225	3505528	3512547
3486190	3494120	3498226	3505635	3512833
3486234	3494125	3498265	3505807	3512851
3486243	3494133	3498292	3506747	3512861
3486245	3494229	3498328	3506886	3512863
3486248	3494357*	3498418*	3506900	3513130
3486401	3494651	3498636	3506921	3513191
3487134	3494928	3498725	3506935	3513245
3487310	3494929	3498732	3507270	3513675
3487571	3494955	3498801	3507282*	3513793
3487829	3494960	3498941	3507289	3513804
3487851	3494962	3500241	3507291	3513806
3488059	3494972	3500253	3507355*	3513809
3488443	3494986	3500564	3507427	3513862*
3488448	3495230	3500571*	3507565*	3514131
3488852	3495352	3500572	3508062	3514173

3514210	3519192	3526429	3533787*	3541332
3514304	3519394	3526773	3533792	3541335
3514322	3519398*	3526927	3534386	3541650
3514677	3519401	3527068	3534387	3541688
3515212	3519411	3527196	3534753	3541807*
3515249	3519416*	3527197	3534891	3541993
3515258	3519420*	3527199	3535226	3542006
3515296	3519539	3527263	3535257	3542017
3515297	3519540	3527563	3535263	3542354
3515418	3519572	3527710	3535275	3542819
3515487	3519614	3527824	3535290	3544554
3515490	3519645	3527900	3535298*	3544584
3515563	3519752	3527902	3535392	3544598
3515676	3519939	3527928	3535460	3544619
3515707	3520786	3528235	3536162	3544630
3515764	3520811	3528620	3536324	3544634
3515802*	3520921	3528791	3536333	3544636
3515843	3521282	3528838	3536334	3544637
3515887	3521315	3529020*	3536380	3544745
3515894	3521545	3529100	3536459	3544876
3515924	3522138	3529176	3536685	3544976
3515946	3522706	3529248	3536776	3545032
3515989	3522841	3529262	3536987	3545079
3515990	3522880	3529338	3537056	3545132
3516011	3522905	3529360	3537094*	3545326
3516117	3523184*	3529841	3537437	3545906
3516348	3523283	3530393	3537539	3545935
3516375	3523287*	3531073	3537654	3546166
3516938	3523301	3531133	3538066	3546327
3517479	3523302*	3531368	3538331	3546456
3517509	3523310	3531866	3538345	3546458
3517515	3523431*	3532059*	3538432	3546461
3517538	3523649	3532067*	3538525	3546469
3517872	3523653	3532098	3538711	3546572
3518704	3523723	3532170	3539543	3546881
3518841	3524261	3532459	3539551	3547644
3518905	3524316	3532486	3539843	3547883*
3518911	3524317	3532499	3539961	3548000
3518930	3524443	3532607	3539986	3548006
3518933	3524595	3532708	3540142	3548016
3518960	3524923	3532794	3540144	3548026*
3518961	3525733*	3532841	3541177	3548061
3519050	3525749*	3532921	3541195	3548091
3519112	3525830*	3533442	3541331	3548092

3548240	3555105	3560098	3569222	3574303
3548357	3555132	3560774	3569237	3575264
3548385	3555231	3560802	3569595	3575273*
3548523	3555373	3560924	3569600	3575284
3549576	3555391	3560937	3569791	3575288
3549599	3555555	3560953	3570072	3575700
3549841	3555793	3561056	3570655	3575792
3549842	3556350	3561507*	3570834	3575994
3549963	3556351	3562276	3570844	3576546
3550004	3556672	3562297	3570882	3576576
3550272	3556752	3562748	3570884	3576577
3550571*	3556775	3562810	3570885	3576686
3551164	3556777	3562822	3570900	3576688
3551189	3556937	3562935	3571152	3576740
3551209	3556940	3563240	3571192	3576753
3551293	3556952	3563250	3571193	3576795
3551617	3557262	3563671	3571224	3577110
3551619	3558168	3563837	3571225	3577446
3551622	3558169	3564230	3571337	3578037
3551627	3558261	3564258	3571491	3578047
3551660	3558280	3564260	3571578	3578053
3551664	3558321*	3564357	3571580	3578169
3551811	3558381	3564378	3571594	3578185
3551954	3558390	3565491	3571762	3578201
3552017	3558391	3565542	3571895	3578547
3552279	3558394	3565550	3571987	3578717
3553084	3558497	3565579	3572062	3578949
3553228	3558609*	3565602	3572091	3579678
3554073	3558810	3565798	3572405	3579680
3554210	3558898	3565806	3572416	3579724
3554213	3558955	3565915	3572517	3579725
3554490*	3558960	3566708	3572587	3579823
3554491	3558961	3566712	3573444	3579883
3554501	3558981	3566955	3573600	3579991
3554552	3558990*	3567034	3573611	3580211
3554553	3558995	3567037	3573620	3580220
3554554	3558997	3568126	3573630	3580429
3554580	3559009*	3568146	3573631	3580630
3554693	3559010	3568205	3573728	3581022
3554783	3559022	3568326	3573948	3581066
3554952	3559289	3568396	3573983	3581105
3555064	3559365	3568475	3574064	3581180
3555070*	3559537	3568655	3574161	3581223
3555097	3559957	3569216	3574243	3581572

3581650	3590934	3597749	3603333	3609703
3581654	3590949	3597902	3603344	3609714
3581825	3591000	3598603	3603352	3609868
3582602	3591341	3598753	3603383	3609886
3582617	3591350	3598754	3603413	3609898
3582655	3591970	3599251	3603811	3609948
3582853	3592213	3599317	3604294	3610369
3583103	3592392	3599522	3604316	3611169
3583105	3592483	3599572	3604324	3611276
3583120	3592624	3599766	3604527	3611423*
3583189	3592723	3599836	3604697*	3612519
3583922	3592734	3599838	3604712	3612520
3584189	3592745	3599857	3604805	3612525
3585327	3592769	3599882	3604878	3612531
3585449	3592912	3599913	3604879	3612534
3585470	3593365	3599954	3605204	3612535
3585996	3593762	3600270	3606372	3612537
3586265	3593763	3600276	3606379	3612553
3586569	3593788	3600281	3606504	3612721
3586605	3593808	3600315	3606622	3613488
3586682	3593831	3600409	3606625	3613508
3586837	3593850	3600435	3606713	3613634
3587400	3594199	3600484	3606810	3613745
3587412	3594238	3600486	3606928	3613860
3587418	3594340	3600489	3606929	3614670
3587420	3595281	3600491	3606946	3614867
3587672	3595665	3600865	3606954	3615014
3587708	3595667	3601060	3606961	3615027
3587752	3596041	3601193	3607068	3615066
3589083*	3596116	3601225	3607069	3615141
3589108	3596123	3601239	3607116	3615234
3589109	3596222	3601252	3607159	3615348
3589133	3596295	3601268	3607263	3615518
3589152	3596821	3601277	3607818	3615534
3589610	3597037	3601296	3608325	3615544
3589638	3597038	3601297	3608334	3615623
3589644	3597050	3601358	3608337	3615674
3589661	3597169	3601393	3608691	3615749
3589730	3597189	3601533	3609348	3615922
3589748	3597216	3601577	3609486	3616278
3590332	3597646	3601650	3609493	3616279
3590358	3597650	3601688	3609497	3616294
3590471	3597659	3603074	3609529	3616530
3590820	3597742	3603332	3609666	3616695

3618169	3625259	3632448	3640304	3648751
3618357	3625266	3632488	3640345*	3648761
3618622	3625267	3632828	3641593	3648905
3618623	3625394	3632912	3641728	3649124
3618625	3625406	3632919	3641820	3649164
3618863	3625754	3633683	3642056	3649177
3618883	3626257	3634201	3642175	3649215
3618928	3626258	3634384	3642224	3649276
3619025	3626270	3634463	3642374	3649998
3619196	3626273	3634561	3642574	3650016
3619199	3626446	3634975	3642575	3650081
3619319	3626725	3635080	3642615	3650115
3619363	3626825	3635167	3643273	3650439*
3620171	3628049	3635177	3643621	3650458
3620176	3628319	3635179	3643707	3650459
3620198	3628331	3635303	3643718	3650713
3621306	3628334	3635343	3643826	3651400
3621439	3628680	3635597	3644970	3651736
3621609	3628687	3636079*	3644999	3651766
3621694	3628731	3636270	3645075	3651768
3622051	3628801*	3636355	3645303	3651844
3622490	3628907	3636600	3645369	3652083
3622590	3629431	3636649	3645469	3652152
3622594	3629720	3636764	3645513	3652176
3622883	3630092	3637081	3645518	3652178
3623027	3630098	3637082	3645551	3652187
3623348	3630111	3637767	3645553	3652215*
3623362	3630112	3638198	3645674	3652466
3623386	3630114	3638243	3645717	3653031
3623481	3630143	3638370	3645719	3653034
3623533	3630164	3638665	3645744	3653049
3623549	3630177	3638673	3645926	3653154
3624475	3630729	3638696	3645984	3653173
3624591	3630744	3638698	3646191	3653221
3624606	3630752	3638953	3646297	3653227
3624608	3630761	3638972	3646822	3653228
3624831	3630772	3639279	3646823	3653534*
3624983	3630847	3639684	3646824	3653620
3624984	3630977	3639813	3646825	3653625
3625102	3631454	3639828*	3646876	3653644
3625115	3631835	3639834	3646881	3653645
3625186	3632232	3640152	3647766	3653830
3625224	3632373	3640241	3648582	3654000
3625233	3632411	3640251	3648628	3654932

3654973	3660073	3668927	3678497	3685091
3654989	3660290	3668965	3678644*	3685675
3655006	3660509	3668994	3678649	3685690
3655395*	3660987	3668999	3678654	3685691
3655459	3661201	3669335	3678692	3685847
3655540	3661373	3669667	3678705	3685877
3655662	3661518	3669828	3679025	3686183
3655829	3661534	3669829	3679034*	3686194
3656369	3661562	3669879	3679275	3687261
3656384	3661913	3669886	3679315*	3687287*
3656393	3661921	3669902*	3679934	3687342
3656395	3661925	3670390*	3679946	3687506
3656643	3661941	3670499	3680243	3687513
3656694	3661954	3670528	3680431	3687523
3656706	3662160	3670655	3680797	3687890
3656758	3662910	3672394	3681351*	3687996
3656765*	3662932	3672483	3681483	3687999
3656793	3662965	3672571	3681500	3688162
3656869	3663401	3672631	3681811*	3688745
3657936	3664596	3672653	3681857	3688819
3657972	3664597	3672941*	3681872	3689117
3658071*	3664802*	3672948*	3682168	3689140*
3658132	3665010	3672949*	3682485	3689237
3658133	3665081*	3672962*	3682854	3689865
3658142	3665124	3672965	3682905*	3689868
3658147	3665192	3672967*	3682965	3689878
3658148	3666091	3673080	3683094	3689899
3658184	3666258	3673136	3683184	3691267
3658192	3666321	3673726	3683209	3691268
3658300*	3666771	3674298	3683235	3691495
3658539	3666797	3674302	3683357	3691620
3658547	3667171	3674823	3683369	3691649
3658552	3667176	3675446	3683634	3691691
3658557	3667259	3675447	3683678	3691692*
3658689*	3667475	3675491	3684126	3692039
3658884	3668333	3675659	3684160	3692040
3659031	3668400	3675816	3684201	3692240
3659185	3668512	3675826	3684377	3692983
3659594	3668513	3675853	3684573	3693025
3660004	3668614	3675894	3684574	3693110
3660013	3668853	3675997	3684786	3693510
3660033	3668856	3677252	3684852	3694209
3660045	3668874	3677278	3684855*	3694314
3660047	3668879	3677461	3684924	3694346

3694355	3702235	3709828	3718565	3725810
3694529	3702289	3709940	3718922	3725971
3694631	3702296	3709957	3719013	3727064
3694641	3702316	3709978	3719563	3727098
3695001	3702351	3709996	3720263	3727219
3695803	3702371	3710438	3720279	3727224
3696074	3702373	3710439	3720442	3727227
3696490	3702466	3710446*	3720516	3727228
3697089	3702546	3710457*	3720536	3727232
3697146	3702734	3710485	3720617	3727233
3697228	3703369	3710586	3720855	3727234
3697232	3703377	3710590	3720893	3727240
3697380	3703518	3710655	3721910	3727242
3697405*	3703658*	3711122	3721972	3727243
3697520*	3703801	3711829	3722222	3727404
3697784	3704108	3712135	3722291*	3727423
3697789	3704120	3712150	3722310	3727460
3697795	3704203	3712174	3722434	3727540
3697958	3704404	3712551	3722527	3728114
3697976	3704834	3713424	3722808	3728207
3698510	3705488	3713546	3722911	3728252
3698791	3705683	3713632	3723783	3728254
3698847	3705838	3713808	3723807*	3728271*
3699059	3706589	3713872*	3723808*	3728313
3699181	3706672	3713919	3723815	3728334
3699251	3706674	3713928	3723858	3728408
3700031	3706710	3713939	3724165	3728410
3700370	3706739	3714091	3724173	3728583
3700371	3706762	3714215	3724176	3728740
3700398	3707066	3714687	3724190	3728847
3700612	3707073	3714720	3724191	3728869
3700748	3707133*	3714788	3724319*	3728870
3700749	3707143	3714877	3724407*	3728949*
3700762	3707203	3715372	3724491*	3728974
3700902	3707284	3716005	3724497	3729100
3701051	3707303	3716802	3724508	3729455
3701070	3707686*	3716952	3724891	3729456
3701214	3708018	3716992	3725141	3729908
3701928	3708040	3717329	3725142	3729933
3701944	3708178	3717394	3725172	3729980
3701959	3708579	3717429	3725329	3730044
3701971	3708583	3717443	3725426	3730045
3702106	3709318	3717476	3725778	3730132
3702132	3709527	3718389	3725803	3730173

3730334	3740359	3749181	3759065	3766582
3730434	3740475	3749308	3759083	3766665
3730511	3740481	3749338	3759088	3766802
3730608	3740492	3749646	3759113	3766876
3731524	3740504	3749668	3759537	3766916
3732275	3740676	3750079	3760803	3767045
3732304	3740677	3750552	3760806	3767493
3732305	3741203	3750717	3761029	3767494
3732306	3741204	3750915	3761613	3767495
3732307	3741701	3751069	3761773	3767875*
3732308	3741734	3751566	3761980	3767917
3732481	3742153	3752013	3762001	3767950
3732482	3742715	3752141	3762288	3767952
3732943	3743043	3752253	3762308	3768118
3732981	3743064	3752497	3762341	3768241
3733004	3743088	3752510	3762368	3768244
3733187	3743106	3752516	3762380	3768265
3733192	3743196*	3752786	3762863	3768304
3733366	3743343	3752836	3762902	3768483
3733367	3743406	3753857	3763212	3768583
3733642	3743420	3753937	3763331	3768605
3733673	3743559	3754404	3763939	3768640
3733712	3743777	3754520	3764790	3768674
3733942	3744290	3755159	3764848	3768729
3735226	3744316	3755160	3764954	3768846
3735299	3744326	3755187	3764956	3768906
3735332	3744481	3755199	3764960	3769018
3735529	3744492	3755200	3764961	3769019
3735822	3744682	3755202	3764992	3769028
3735823	3745130	3755284	3765024	3769625
3735962	3745851	3755339	3765431	3769753
3736291	3746005	3755403	3765432	3769781
3736292	3746047	3755404	3765433	3769979
3737423	3746126	3755413	3765439	3770078
3737620	3746429	3755688	3765440	3770201
3737671	3746453	3755703	3765447	3770773
3737684	3746528	3756652	3765452	3771499
3738180	3746749	3756681	3765615	3771740
3738677	3747033	3757107	3765992	3772556
3738900	3747338	3757214	3766343	3773025
3740076	3747340	3758662	3766408	3773028
3740191	3747464	3758799	3766531	3773032
3740222	3747935	3758923	3766534	3773450
3740256	3749087	3758928	3766555	3773501

3773514	3781171	3788891	3795177	3809703
3773558	3781172	3788989	3795550	3810089
3773589	3781200	3789038	3795573	3810201
3773593	3781210	3789042	3795592	3810283
3773595	3781401	3789196	3796888	3810587
3773615	3781407	3789242	3796897	3810591
3773664	3781561	3789402	3796912	3810602
3773689	3781755	3789449	3796975	3810633
3773715	3781943	3789824*	3797198	3810700
3773735	3782058	3789973	3797615	3811797
3773738	3782611	3790389	3797870	3811800
3773750	3782612	3790529	3798107	3811927
3773798	3782785	3790548	3798217	3812294
3773910	3782986	3790799	3798559	3812472
3774268	3782996	3790873	3799607	3812713
3774736	3783008	3790877	3799655	3813762
3774745	3783110	3790927	3799736	3813946
3774791	3783179	3791034	3799738	3814331
3774823	3783210	3791132	3800189	3814347
3774862	3783567	3791161	3800257	3814348
3774897	3783581	3791223*	3800503	3814357
3774983	3784036	3791361	3801255	3815377
3775091	3784064	3791860	3801526	3815490
3775092	3784210	3791896	3801536	3815684
3775165	3784302	3791974	3801546	3816371
3775375	3784663	3792021	3801649	3817846
3775384	3784666	3792045	3802106	3818065
3775432	3784952	3792260	3802107	3818078
3775462	3784970	3792337	3802843	3818286
3775909	3785525	3792426	3803314	3818903
3777829	3785717	3792530	3803355	3819007
3778027	3786160	3792628	3804902	3819152
3778030	3786162	3793200	3805220	3820357
3778373	3787576	3793494	3805233	3820416
3778592	3787785	3793565	3805248	3820439
3778609	3788040	3793626	3805473	3820446
3778641	3788043	3793627	3805958	3820573
3778744	3788044	3793943	3806955	3820644
3778885	3788045	3793995	3807221	3820782
3778897*	3788047	3794042	3808161	3820849
3780547	3788049	3794122	3808254	3820856
3780557	3788187	3794148	3808749	3820872
3781126	3788314	3794287	3808775	3820873
3781132	3788888	3794300	3808861	3820874

3821007	3832321	3846617	3860687	3872256
3821912	3833315*	3846627	3860850	3872284
3822426	3833348	3846631*	3860989	3873600
3823111	3833469	3846810	3860998	3873812
3823443	3833657	3846871	3861601	3873819
3823542	3833665	3846903	3861860	3873894
3823588	3833670	3846942	3862003	3873903
3823617	3833792*	3847087	3862031	3873904
3823665	3834594	3847160	3862303	3874109
3823710	3834596*	3847175	3863573	3875248
3823949	3834913*	3848929	3863575	3875338
3823960	3835310	3849035	3864003	3875387
3823970	3835638	3849088	3864050	3875436
3823971	3836024	3849198	3864053	3875459
3824046	3836232	3849199	3864679	3876997
3824899	3837256	3849614	3864798*	3877267
3825306	3837258	3849970	3865484	3877376
3826662	3837263	3849976	3865551	3877395
3826823	3837623	3850715	3865581	3877791
3826952	3837999	3850946	3865624	3877840
3827005	3838552	3850965	3866335*	3879278
3827036	3838829	3851397	3866620	3880010
3827680*	3840596	3851427	3866725*	3880051
3827845	3840734*	3851447	3866765	3880186
3828090	3840753	3852533	3866767	3880197
3828173	3840767	3852554	3866850	3880457
3829332	3840837	3852961*	3867244	3880634
3829335	3841101*	3853050	3867247	3880654
3829336	3841444	3853179	3867428	3880670
3829337	3842092	3853220	3867896*	3880675
3829338	3842420	3856151	3869108	3880676*
3829367	3842456	3856341	3869199	3880692
3829449	3843394	3856425	3870233	3880802
3829535	3843566	3856705	3870234	3880818
3829568	3843702	3856774	3870574	3880958
3830085	3843757	3856928	3870578	3882167
3830092*	3843793	3856945	3870743	3882250
3830120*	3843934	3856980	3870744	3882275
3830132	3844364	3856983	3871124	3882557
3830243	3844407	3857032	3872041	3883393
3830908	3845051	3858608	3872085	3883547
3831283	3845215	3860413	3872091	3883606
3831385	3845595	3860549	3872095	3883630
3831833	3846606	3860620	3872110	3883632

3883804	3893924	3909244	3921030	3936466
3883936	3894411	3909246	3921033	3937687
3884032*	3894424	3909506	3921228	3938013
3884076	3894549	3911291	3921387	3938047
3884111	3895261	3911298	3923914	3938189
3884138	3895736	3911304	3923923	3939658
3884166	3896091	3911354	3924305	3941443
3884185	3897196	3911472*	3924361	3941616
3884463	3897481	3911615	3924487	3941703
3884947	3897595	3911647	3925607	3942127
3885007	3897646	3912203	3925912	3942278
3885152	3897655	3912551	3925952	3942944
3885306	3897672	3912601	3926051	3943070
3885340	3897697	3912603	3926450	3943304
3885501	3897766	3912642	3927337	3943485
3886603	3898613	3912643	3927899	3943699
3886799	3898638	3914072	3927949	3943873
3886813*	3898668	3914133	3928049	3945852
3886820	3899027	3914237	3928614	3946276
3886914	3900240	3914434	3928643	3946464
3886991	3900521	3914479	3928818	3946536
3887077	3900752	3914570	3928836	3946595
3887594	3902547	3914600	3929145	3946920
3887614	3902803	3914617	3929148	3947375
3887661	3903182	3914736	3929196	3947392
3888475	3903774	3915408	3929368	3947519
3888674	3903795	3915569	3930330	3947685*
3888728	3903829	3915661	3930663	3947815
3888887	3904391	3915994	3930686	3947859
3888911	3905583	3916392	3930838	3949971
3889096	3905883	3917148	3931398	3951899
3889145	3905909	3917393	3932413	3952635
3889173	3906665	3917394	3932534	3952872
3889177	3906789	3917396	3932684	3952927
3890488	3906927	3917466	3932951	3952973
3890740	3907340	3917538	3934637	3952995
3890767	3908272	3917641	3934653	3953120
3891145	3908281	3917925	3935142	3953129
3891156	3908321	3918159	3935301	3953330
3892119	3908468	3920198	3935351	3953357
3892295	3908568	3920471	3936032	3954225
3892302	3908570	3920495	3936130	3954288
3892628	3908584	3921009	3936338	3954635
3893679	3908617	3921028	3936393	3954690

3954831	3968983	3986890	4007619	4027618
3955572	3969126	3986897	4007726*	4028453
3955579	3969659	3988014	4007777	4028492
3955581	3969670	3988153	4008213	4029990
3955804	3970742	3988470	4008357	4029995
3956403	3971177	3988656	4008359	4032052
3956485	3972603	3989578	4008650	4034181
3956494	3972987	3989972	4008721	4034728
3957177	3973100	3989999	4008789	4034791
3957320	3973982	3990414	4008994	4035631
3957577	3974421	3992267	4009978	4036095
3958573	3974470	3992268	4010082	4037666
3958977	3975559	3992269	4010296	4037708
3959006	3975690	3992360	4010329*	4038026
3959188	3975692	3993200	4010331	4038063
3960009	3975743	3993777	4010410	4038165
3960260	3976597	3993876	4010411	4039093
3960702	3976901	3994134	4011908	4039102
3962088	3978580	3994304	4013348	4039675
3962422	3978825	3995135*	4013385	4040954
3962455	3979827	3995704	4013500	4041008
3962534	3979854	3996688	4013741	4041186
3962601	3980003	3997032	4014976	4043040
3963050	3980417	3998067	4015008	4043353
3963142	3980434	3998095	4015513	4043680
3963539	3981427	3999038	4017557	4045533
3963540	3981792	3999119	4017871	4045863*
3964175	3982956	3999180	4018259	4045868
3964472	3982960	3999493	4018658	4047002
3964502	3983064	3999643	4019019	4047905
3964510	3983387	4000213	4019022	4048100
3965545	3983628	4000474	4019041	4048278
3965741	3983833	4002618	4019645	4048431
3965742	3984386	4003532	4019821	4049703
3965752	3984528	4003989	4021487	4050034
3966206	3984994	4003998	4021575	4051013
3966207	3985203	4003999	4021677	4053118
3966273	3985216	4004002	4022132*	4053128*
3967160	3985742	4005038	4023059	4053489
3967615	3986089	4005534	4025187	4054493
3967629	3986090	4005535	4025188	4054662
3968068	3986561	4005555	4025189	4054788
3968910	3986588	4005588	4026431	4055994
3968956	3986808	4005592	4026917	4056105

4056176	4085962	4117784	4147277	4192813
4056557	4086562	4118069	4147417	4192814
4056712	4087196	4119172	4147596	4196479
4056922	4087875	4119569	4147999	4197528
4058148	4088749	4120969	4152749	4200280
4058474	4089239	4121419	4153136	4203919
4058756	4089355	4122497	4153151	4204421
4059033	4090363	4122954	4153232	4204642
4059998	4090535	4122997	4153242	4204769
4061888	4091697	4124764*	4153496	4205986
4063364	4093344	4125825	4157831	4206298
4063397	4093374	4125911	4157876	4209499
4064866	4093584	4126932	4159204	4209510
4065058	4095130	4129304	4159205	4210493
4065575	4095224	4129330	4159217	4213659
4065915	4095471	4129956	4161765	4214240
4066819	4096885	4129958	4161927	4217334
4066855	4097099	4129989	4164629	4217551
4066856	4099845	4130525	4166539	4218378
4066857	4099980	4130526	4167334	4219266
4067496	4100414	4132001	4167369	4219508
4067833	4100482	4132587	4167962*	4219542
4068906	4101454	4132909	4168721	4220360
4069254	4101791	4132943	4171571	4220871
4069691	4101855	4133263	4171960	4225291
4069908	4103161	4134634	4172301	4225697
4069912	4103566	4135518	4175619	4225753
4070729	4103627	4135519	4175620	4229056
4072953	4104687	4135520	4176894	4232373
4073051	4104859	4135523	4176908	4233719
4073097	4105020	4135668	4177414	4233720
4073098	4105411	4135830	4178548	4233721
4073314	4106745	4136092	4178969	4233808
4074703	4106757	4137720	4179153	4234423
4074810	4108259	4138789	4179605	4237033
4075304	4110078	4138790	4182303	4238202
4076662*	4110288	4139401	4182646	4238900
4078623	4110292	4139859	4185617	4239125
4081305	4110875	4140491	4186920	4240015
4081511	4111549	4141032	4188289	4241681
4083038	4114403	4141090	4188457	4241683
4083561	4114404	4143393	4190183	4241700
4084778	4114465	4145728	4190355	4241849
4084779	4116090	4146348	4192812	4244428

4245756
4245828
4251103
4258960
4259617
4259632
4267149*
4269444
4269578
4274687
4276250
4284311
4288036
4288456
4292267
4303211
4305034
4308633*
4310087
4312908
4313945
4338138
4338141
4342028
4358735*

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
2025 m. Nr. 1, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius