ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2020/08, 2020-04-27

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2018 029 - 2018 542
Patentai / Patents – 6730 - 6731

8 2020 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas 3
Valstybių kodai 4
IŠRADIMAI 6
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 7
FG9A Išduoti patentai 9
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 12
Vardinė rodyklė 13
Sisteminė rodyklė 15
Numerinė išradimų rodyklė 16
Numerinė paraiškų rodyklė 17
EUROPOS PATENTAI 18
FG4D Paskelbti patentai 18
MM9D Išplėtimo panaikinimas 91
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 92
MM4D Panaikinti patentai 93
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 94
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 191
Sisteminė patentų rodyklė 195
Numerinė patentų rodyklė 198
Klasifikacijos skyriai 201

* *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	AD	Andorra
AE	Jungtiniai Arabų Emyratai	AE	United Arab Emirates
AF	Afganistanas	AF	Afghanistan
AG	Antigva ir Barbuda	AG	Antigua and Barbuda
AI	Angilija	AI	Anguilla
AL	Albanija	AL	Albania
AM	Armėnija	AM	Armenia
AO	Angola	AO	Angola
AP	Afrikos regioninė pramoninės nuosavybės organizacija (ARIPO)	AP	African Regional Industrial Property Organization (ARIPO)
AR	Argentina	AR	Argentina
AT	Austrija	AT	Austria
AU	Australija	AU	Australia
AW	Aruba	AW	Aruba
AZ	Azerbaidžanas	AZ	Azerbaijan
BA	Bosnija ir Hercegovina	BA	Bosnia and Herzegovina
BB	Barbadosas	BB	Barbados
BD	Bangladešas	BD	Bangladesh
BE	Belgija	BE	Belgium
BF	Burkina Fasas	BF	Burkina Faso
BG	Bulgarija	BG	Bulgaria
BH	Bahreinas	BH	Bahrain
BI	Burundis	BI	Burundi
BJ	Beninas	BJ	Benin
BM	Bermuda	BM	Bermuda
BN	Brunėjus Darusalamas	BN	Brunei Darussalam
BO	Bolivijos Daugiatautė Valstybė	BO	Bolivia (Plurinational State of
BQ	Boneras, Sint Eustatijus ir Saba	BQ	Bonaire, Sint Eustatius and Saba
BR	Brazilija	BR	Brazil
BS	Bahamos	BS	Bahamas
BT	Butanas	BT	Bhutan
BV	Buvė Sala	BV	Bouvet Island
BW	Botsvana	BW	Botswana
BX	Beneliukso intelektinės nuosavybės tarnyba (BOIP)	BX	Benelux Office for Intelectual Property (BOIP)
BY	Baltarusija	BY	Belarus
BZ	Belizas	BZ	Belize
CA	Kanada	CA	Canada
CD	Kongo Demokratinė Respublika	CD	Democratic Republic of the Congo
CF	Centrinės Afrikos Respublika	CF	Central African Republic
CG	Kongas	CG	Congo
CH	Šveicarija	CH	Switzerland
CI	Dramblio Kaulo Krantas	CI	Cote d'Ivoire
CK	Kuko Salos	CK	Cook Islands
CL	Čilė	CL	Chile
CM	Kamerūnas	CM	Cameroon
CN	Kinija	CN	China
CO	Kolumbija	CO	Colombia
CR	Kosta Rika	CR	Costa Rica
CU	Kuba	CU	Cuba
CV	Žaliasis Kyšulys	CV	Cape Verde
CW	Kurakao	CW	Curaçao
CY	Kipras	CY	Cyprus
CZ	Čekija	CZ	Czech Republic
DE	Vokietija	DE	Germany
DJ	Džibutis	DJ	Djibouti
DK	Danija	DK	Denmark
DM	Dominika	DM	Dominica
DO	Dominikos Respublika	DO	Dominican Republic
DZ	Alžyras	DZ	Algeria
EA	Eurazijos patentų organizacija (EAPO)	EA	Eurasian Patent Organization (EAPO)
EC	Ekvadoras	EC	Ecuador
EE	Estija	EE	Estonia
EG	Egiptas	EG	Egypt
EH	Vakarų Sachara	EH	Western Sahara
EM	Vidaus rinkos harmonizavimo tarnyba (prekių ženklai ir dizainai) (OHIM)	EM	Office for Harmonization in the Internal Market (Trademarks and Designs) (OHIM)
EP	Europos patentų tarnyba (EPT)	EP	European Patent Office (EPO)
ER	Eritrėja	ER	Eritrea
ES	Ispanija	ES	Spain
ET	Etiopija	ET	Ethiopia
EU	Europos Sąjunga	EU	European Union
FI	Suomija	FI	Finland
FJ	Fidžis	FJ	Fiji
FK	Folklando Salos (Malvinai)	FK	Falkland Islands (Malvinas)
FO	Farerų Salos	FO	Faroe Islands
FR	Prancūzija	FR	France
GA	Gabonas	GA	Gabon
GB	Jungtinė Karalystė	GB	United Kingdom
GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos patentų tarnyba (GCC patentų tarnyba)	GC	Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC Patent Office)
GD	Grenada	GD	Grenada
GE	Gruzija	GE	Georgia
GG	Gernsis	GG	Guernsey
GH	Gana	GH	Ghana
GI	Gibraltaras	GI	Gibraltar
GL	Grenlandija	GL	Greenland
GM	Gambija	GM	Gambia
GN	Gvinėja	GN	Guinea
GQ	Pusiaujo Gvinėja	GQ	Equatorial Guinea
GR	Graikija	GR	Greece
GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos	GS	South Georgia and the South Sandwich Islands
GT	Gvatemala	GT	Guatemala
GW	Bisau Gvinėja	GW	Guinea-Bissau
GY	Gajana	GY	Guyana
HK	Honkongas, Kinija	HK	Hong Kong, China
HN	Hondūras	HN	Honduras
HR	Kroatija	HR	Croatia
HT	Haitis	HT	Haiti
HU	Vengrija	HU	Hungary
IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)	IB	International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO)
ID	Indonezija	ID	Indonesia
IE	Airija	IE	Ireland
IL	Izraelis	IL	Israel
IM	Meno sala	IM	Isle of Man
IN	Indija	IN	India
IQ	Irakas	IQ	Iraq
IR	Irano Islamo Respublika	IR	Iran (Islamic Republic of)
IS	Islandija	IS	Iceland
IT	Italija	IT	Italy
JE	Džersis	JE	Jersey
JM	Jamaika	JM	Jamaica
JO	Jordanija	JO	Jordan
JP	Japonija	JP	Japan
KE	Kenija	KE	Kenya
KG	Kirgizija	KG	Kyrgyzstan
KH	Kambodža	KH	Cambodia
KI	Kiribatis	KI	Kiribati
KM	Komorai	KM	Comoros
KN	Sent Kitsas ir Nevis	KN	Saint Kitts and Nevis
KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika	KP	Democratic People's Republic of Korea
KR	Korėjos Respublika	KR	Republic of Korea

KW	Kuveitas	KW	Kuwait
KY	Kaimanų Salos	KY	Cayman Islands
KZ	Kazachstanas	KZ	Kazakhstan
LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika	LA	Lao People's Democratic Republic
LB	Libanas	LB	Lebanon
LC	Sent Lusija	LC	Saint Lucia
LI	Lichtenšteinas	LI	Liechtenstein
LK	Šri Lanka	LK	Sri Lanka
LR	Liberija	LR	Liberia
LS	Lesotas	LS	Lesotho
LT	Lietuva	LT	Lithuania
LU	Liuksemburgas	LU	Luxembourg
LV	Latvija	LV	Latvia
LY	Libija	LY	Libya
MA	Marokas	MA	Morocco
MC	Monakas	MC	Monaco
MD	Moldova	MD	Republic of Moldova
ME	Juodkalnija	ME	Montenegro
MG	Madagaskaras	MG	Madagascar
MK	Šiaurės Makedonija	MK	North Macedonia
ML	Malis	ML	Mali
MM	Mianmaras	MM	Myanmar
MN	Mongolija	MN	Mongolia
MO	Makao, Kinija	MO	Macao, China
MP	Marianos Šiaurinės Salos	MP	Northern Mariana Islands
MR	Mauritanija	MR	Mauritania
MS	Montseratas	MS	Montserrat
MT	Malta	MT	Malta
MU	Mauricijus	MU	Mauritius
MV	Maldyvai	MV	Maldives
MW	Malavis	MW	Malawi
MX	Meksika	MX	Mexico
MY	Malaizija	MY	Malaysia
MZ	Mozambikas	MZ	Mozambique
NA	Namibija	NA	Namibia
NE	Nigeris	NE	Niger
NG	Nigerija	NG	Nigeria
NI	Nikaragva	NI	Nicaragua
NL	Nyderlandai	NL	Netherlands
NO	Norvegija	NO	Norway
NP	Nepalas	NP	Nepal
NR	Nauru	NR	Nauru
NZ	Naujoji Zelandija	NZ	New Zealand
OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)	OA	African Intellectual Property Organization (OAPI)
OM	Omanas	OM	Oman
PA	Panama	PA	Panama
PE	Peru	PE	Peru
PG	Papua Naujoji Gvinėja	PG	Papua New Guinea
PH	Filipinai	PH	Philippines
PK	Pakistanas	PK	Pakistan
PL	Lenkija	PL	Poland
PT	Portugalija	PT	Portugal
PW	Palau	PW	Palau
PY	Paragvajus	PY	Paraguay
QA	Kataras	QA	Qatar
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)	QZ	Community Plant Variety Office (European Union) (CPVO)
RO	Rumunija	RO	Romania
RS	Serbija	RS	Serbia
RU	Rusijos Federacija	RU	Russian Federation
RW	Ruanda	RW	Rwanda
SA	Saudo Arabija	SA	Saudi Arabia
SB	Saliamono Salos	SB	Solomon Islands
SC	Seišeliai	SC	Seychelles
SD	Sudanas	SD	Sudan
SE	Švedija	SE	Sweden
SG	Singapūras	SG	Singapore
SH	Šv. Elenos, Dangun Žengimo ir Tristano da Kunjos salos	SH	Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
SI	Slovėnija	SI	Slovenia
SK	Slovakija	SK	Slovakia
SL	Siera Leonė	SL	Sierra Leone
SM	San Marinas	SM	San Marino
SN	Senegalas	SN	Senegal
SO	Somalis	SO	Somalia
SR	Surinamas	SR	Suriname
SS	Pietų Sudanas	SS	South Sudan
ST	San Tomė ir Prinsipė	ST	Sao Tome and Principe
SV	Salvadoras	SV	El Salvador
SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)	SX	Sint Maarten (Dutch part)
SY	Sirijos Arabų Respublika	SY	Syrian Arab Republic
SZ	Svazilendas	SZ	Swaziland
TC	Terkso ir Kaikoso Salos	TC	Turks and Caicos Islands
TD	Čadas	TD	Chad
TG	Togas	TG	Togo
TH	Tailandas	TH	Thailand
TJ	Tadžikija	TJ	Tajikistan
TL	Rytų Timoras	TL	Timor–Leste
TM	Turkmėnija	TM	Turkmenistan
TN	Tunisas	TN	Tunisia
TO	Tonga	TO	Tonga
TR	Turkija	TR	Turkey
TT	Trinidadas ir Tobagas	TT	Trinidad and Tobago
TV	Tuvalu	TV	Tuvalu
TW	Taivanis, Kinijos provincija	TW	Taiwan, Province of China
TZ	Tanzanija	TZ	United Republic of Tanzania
UA	Ukraina	UA	Ukraine
UG	Uganda	UG	Uganda
US	Jungtinės Amerikos Valstijos	US	United States of America
UY	Urugvajus	UY	Uruguay
UZ	Uzbekistanas	UZ	Uzbekistan
VA	Vatikanas	VA	Holy See
VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai	VC	Saint Vincent and the Grenadines
VE	Venesuelos Bolivaro Respublika	VE	Venezuela (Bolivarian Republic of)
VG	Didžiosios Britanijos Mergelių Salos	VG	British Virgin Islands
VN	Vietnamas	VN	Viet Nam
VU	Vanuatu	VU	Vanuatu
WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau)
WS	Samoa	WS	Samoa
XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)	XN	Nordic Patent Institute (NPI)
XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga	XU	International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV)
XV	Višegrado patentų institutas (VPI)	XV	Visegrad Patent Institute (VPI)
XX	nežinomos valstybės, kiti subjektai ar organizacijos	XX	Unknown states, other entities or organizations
YE	Jemenas	YE	Yemen
ZA	Pietų Afrikos Respublika	ZA	South Africa
ZM	Zambija	ZM	Zambia
ZW	Zimbabvė	ZW	Zimbabwe

IŠRADIMAI

*(11)** Dokumento numeris
Number of the 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 application)

(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

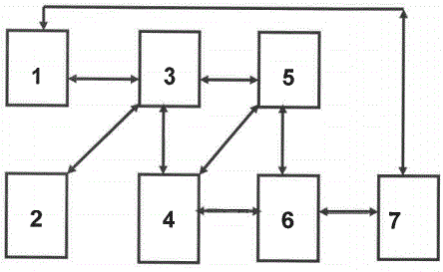
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(97) Europos paraiškos paskelbimo duomenys (paraiškos paskelbimo data, patento paskelbimo data)
Publication data of the European application (publication date of aplication; 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. (2020.01): **A61B 5/00**
(21) **2018 030**
(13) A
(22) 2018-10-11
(71) Kauno technologijos universitetas, K.Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas, LT
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, A. Mickevičiaus g. 9, 44307 Kaunas, LT
(72) Elena BARTKIENĖ, LT
Vesta STEIBLIENĖ, LT
Virginija ADOMAITIENĖ, LT
Gražina JUODEIKIENĖ, LT
(74) dr. Nijolė Viktorija MICKEVIČIENĖ, 11, Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas, LT
(54) Žmogaus depresijos ankstyvos diagnostikos sistema
(57) Išradimas priklauso medicinos technikai, neuropsichiatrinių prietaisų ir priemonių sričiai ir skirtas žmogaus depresijos ankstyvai diagnostikai. Sistemą sudaro tiriamojo asmens informavimo ir registracijos blokas - 1; apklausos formų blokas - 2; apklausos formų demonstravimo priemonė - 3; veido filmavimo įtaisas - 4; atsakymų į klausimus fiksavimo blokas - 5; veido emocijų ir atsakymų analizės blokas - 6; bylų saugykla - 7.



Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2020.01): **C04B 11/00**
(21) **2018 029**
(13) A
(22) 2018-10-04
(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Danutė VAIČIUKYNIENĖ, LT
Aras KANTAUTAS, LT
Dalia NIZEVIČIENĖ, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Padidinto stiprumo gipsinės rišamosios medžiagos gavimo būdas
(57) Šis išradimas yra susijęs su padidinto stiprumo gipsinės rišamosios medžiagos gavimo būdu, naudojant ortofosforo rūgšties gamybos atlieką, sieros šlamą ir ceolitinę atlieką. Įdiegus šį išradimą galima gauti daugiau nei du kartus stipresnius gipso akmens bandinius. Šiame darbe ceolitinė atlieka buvo naudota kaip rūgščių priemaišas absorbuojanti medžiaga, o analogiškame išradime buvo naudotas kalcio oksidas (kalcio oksidas reaguoja su rūgščiomis priemaišomis ir susidaro vandenyje netirpūs junginiai). Šiame darbe buvo atlikti eksperimentai naudojant maltą iki cemento smulkumo sieros šlamą, kaip aktyvatorių ir kaip kaip priedą gipsinėse rišamosiose medžiagose stiprumui padidinti.
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 4.

---

(51) Int. Cl. (2020.01): **C12Q 1/00**
C12N 15/00

(21) **2018 542**

(13) A

(22) 2018-10-10

(71) Vilnius University, Universiteto g. 3, 01513 Vilnius, LT
MB „Applied Synbio“, Baltupio g. 121-8, 08334 Vilnius, LT

(72) Laurynas KARPUS, LT
Ignas MAŽELIS, LT
Irmantas ROKAITIS, LT
Vykintas JAUNIŠKIS, LT
Rolandas MEŠKYS, LT

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

(54) Katalizinio biomolekulinio aktyvumo įrašymas į DNR seką

(57) Šis išradimas yra susijęs su katalizinių biomolekulių charakterizacija ir mikroskysčiais. Išradimas gali būti panaudojamas nukleorūgščių, koduojančių aktyvias katalizines molekules, identifikavimui ir informacijos surinkimui apie kiekvienos katalizinės biomolekulės katalizinį aktyvumą. Išradimas taip pat gali būti naudojamas tirti įvairias genetinių reguliacinių sekų savybes, kurios gali moduliuoti katalizinių biomolekulių biosintezę, įrašant tų savybių informaciją į atitinkamų biomolekulių DNR sekas, pasitelkiant mikroskysčių technologijas.
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 5.

---

(51) Int. Cl. (2020.01): **F04B 23/00**
F04F 7/00

(21) **2018 032**

(13) A

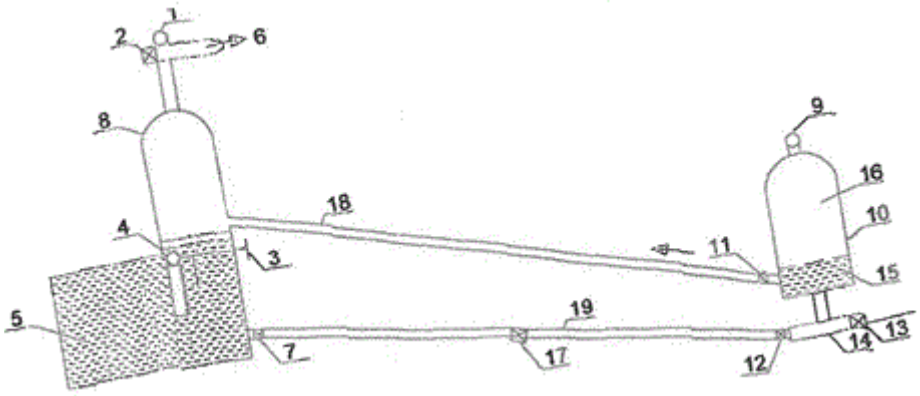
(22) 2018-10-24

(71) Kęstutis USEVIČIUS, Žadeikos g. 6-3, Vilnius, LT
Leontijus ČIČIŠKINAS, Laurų Sodų 1-oji g. 78, LT-10150 Vilnius, LT

(72) Leontijus ČIČIŠKINAS, LT
Kęstutis USEVIČIUS, LT

(54) Apytakinė hidraulinio smūgio oro slėgimo sistema

(57) Išradimas iš energetikos srities. Apytakinė hidraulinio smūgio oro slėgimo sistema, susidedanti iš uždaru ratu cirkuliuojančio vandens hidrosmūgio oro slėgimo sistemos ir uždaru ratu cirkuliuojančio oro savaiminio suslėgto oro ištraukimo sistemos, sujungtos į bendrą visumą taip, kad nuo hidrosmūgio generuotas suslėgtas oras kaupiamas suslėgto oro talpose ir dozuotai savaiminiu būdu tiekiamas vartotojams, sudaro savaiminiu būdu nuolat periodiškai veikiančią autonominę energetinę sistemą.



1 fig.

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 2.

Patentai 6730-6731 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2020.01): **B01D 33/00**
(11) **6730**
(13) B
(21) 2019 009
(22) 2019-02-25
(41) 2020-03-25
(72) Alexander KOLOTILKIN, RU
(73) Clear Options, UAB, Vinco Kudirkos g. 5a, 03105 Vilnius, LT
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Dispersijų perskyrimo įrenginys ir būdas

(57) 1. Dispersijų perskyrimo filtravimu įrenginys, apimantis cilindro formos korpusą, kurio viduje koaksialiai įtaisytas ant elektros variklio pavaros veleno pritvirtintas besisukantis cilindro formos filtravimo elementas su perforuotu filtruojančiu paviršiumi ir su vamzdžiu, turinčiu angas filtrato išleidimui iš vidinės filtravimo elemento kameros;

kur korpuso viršutinė dalis yra atvamzdžiu sujungta su valomos dispersijos tiekimo magistrale, o apatinė korpuso dalis yra sujungta su išleidimo magistrale nuosėdų ir nefiltruotos srauto dalies šalinimui

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

- cilindro formos korpuso (17) viršutinis pagrindas yra padarytas kaip viršutinė centruojanti plokštė (22), kurios centre per viršutinį žiedinį atraminį elementą (24) yra įmontuotas pavaros velenas (25), ant kurio tiesiogiai pritvirtintas besisukantis filtravimo elementas (18) su galimybe reguliuoti jo sukimosi greitį;

- įrenginyje papildomai įrengtas kūginis filtrato surinkimo blokas (8), kuris nuo cilindro formos korpuso (17) yra atskirtas apatine centruojančia plokšte (23);

- besisukančio filtravimo elemento (18) dugne įmontuotas filtrato išleidimo vamzdis (26), palaikomas apatiniu žiediniu atraminiu elementu (24), įtaisytu apatinės centruojančios plokštės (23) centre, o priešingas minėto filtrato išleidimo vamzdžio (26) galas yra atremtas į diskinį atraminį elementą (27), esantį filtrato surinkimo bloko (8) dugne;

- angos filtrato išleidimo vamzdyje (26) yra padarytos tik filtrato surinkimo bloko (8) ribose;

- valomos dispersijos įleidimo atvamzdis (4) yra sujungtas su slėginiu siurbliu (2) su galimybe didinti slėgį;

- filtrato išleidimo atvamzdis (9) yra sujungtas su įsiurbimo siurbliu (12) su galimybe mažinti slėgį.

2. Dispersijų perskyrimo filtravimu įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad filtravimo elemento (18) filtruojantis paviršius (19) yra padarytas iš porėtos arba akytos medžiagos, kurios porų/akučių dydis nuo 0,2 μm iki 100 μm.

3. Dispersijų perskyrimo filtravimu įrenginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis ir apatinis žiediniai atraminiai elementai (24), o taip pat diskinis atraminis elementas (27) yra padaryti galintys palaikyti sukimosi greitį iki 5000 apsisukimų per minutę, pavyzdžiui, padaryti guolių bloko formos.

4. Dispersijų perskyrimo filtravimu įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cilindro formos korpuso (17) vidiniame paviršiuje yra padaryti spiraliniai pagilinimai (21), o įleidimo atvamzdis (4) yra padarytas kaip vertikali plyšio konfigūracijos tūta (28), be to, filtravimo įrenginio korpuse (17) gali būti simetriškai išdėstyti iki 6 plyšio konfigūracijos tūtų.

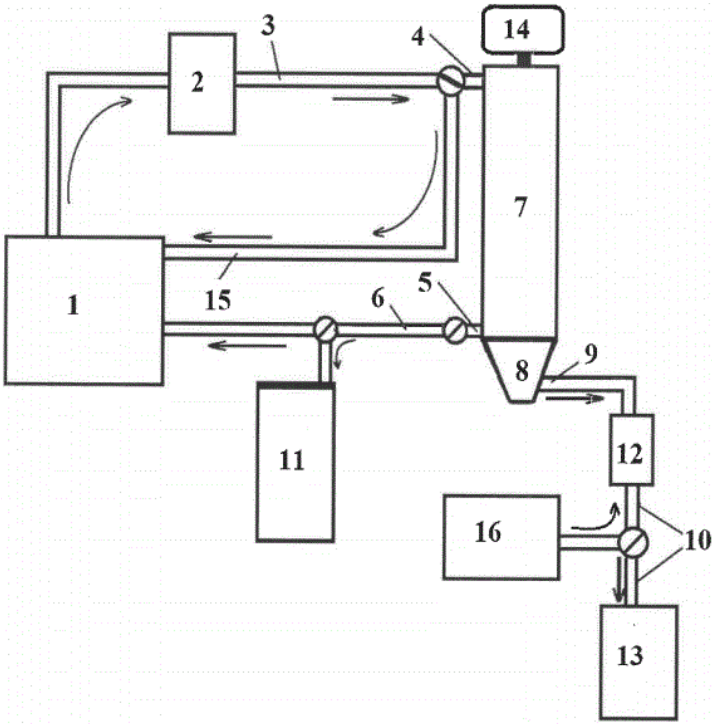
5. Dispersijų perskyrimo filtravimu įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spiralinių pagilinimų (21) gylis neviršija 0,25% filtravimo elemento (18) spindulio, o įleidimo atvamzdžio (4) plyšio konfigūracijos tūtos (28) aukštis sudaro iki 10% filtravimo elemento (18) aukščio.

6. Dispersijų perskyrimo filtravimu būdas, naudojant įrenginį pagal 1-5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad filtruojama tiek ne viso srauto, tiek ir viso srauto režimu; valomą dispersiją tiekia 102-1013 kPa slėgiu per vieną arba kelias plyšio konfigūracijos tūtas (28) į besisukantį filtravimo elementą (18), kurio greitį galima reguliuoti intervale 800-5000 apsisukimų per minutę, liestine jo filtruojančiam paviršiui, kur, patekdamas į spiralinius korpuso pagilinimus (21), tiekiamas srautas yra papildomai užsukamas apie filtravimo elementą (18) prieš jo sukimosi kryptį, judėdamas iš viršaus į apačią kartu su nefiltruota srauto dalimi; be to, tarp korpuso (17) ir filtravimo elemento (18) esančiame tarpe sukuria padidintą slėgį, o filtravimo elemento kameroje (20) ir filtrato surinkimo bloke (8) sukuria sumažintą slėgį.

7. Dispersijų perskyrimo filtravimu būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, įrenginiui veikiant ne viso srauto filtravimo režimu, įleidimo atvamzdžio (4) ir išleidimo kanalo (5) atvamzdžio skerspjūvių plotų santykį pasirenka iš intervalo 10 : 1-2, be to, nefiltruotos srauto dalies kiekis neviršija 10-15% pradinės valomos dispersijos tūrio.

8. Dispersijų perskyrimo filtravimu būdas pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, įrenginiui veikiant viso srauto filtravimo režimu, išleidimo kanalo (5) atvamzdį uždaro, periodiškai atidarant jį smūginiam nuosėdų išmetimui; ir visą valomos dispersijos srautą nukreipia per filtravimo elementą (18).

9. Dispersijų perskyrimo filtravimu būdas pagal 6-8 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, jeigu tiksliniu produktu yra maksimaliai švarus filtratas, tai filtravimo įrenginį (7) įtaiso vertikaliai ir nefiltruotą srauto dalį grąžina ciklo kartojimui, o jeigu tiksliniu produktu yra nuosėdos, tai įrenginį įtaiso kampu, pavyzdžiui, 45º, taip palengvinant nuosėdų šalinimą.



1 fig.

(51) Int. Cl. (2020.01): **C23C 14/00**
(11) **6731**
(13) B
(21) 2019 521
(22) 2019-09-13
(41) 2020-03-25
(72) Martynas LELIS, LT
Šarūnas VARNAGIRIS, LT
Simona TUČKUTĖ, LT
Marius URBONAVIČIUS, LT
(73) Lietuvos energetikos institutas, Breslaujos g. 3, LT-44403 Kaunas, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Fotokatališkai aktyvių cinko oksido dangų turinčių metalinės cinko fazės priemaišų nusodinimo metodas
(57) 1. Fotokatalitiškai aktyvių cinko oksido dangų su metalinės cinko fazės priemaišomis nusodinimo metodas, panaudojant magnetroninį dulkinimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad magnetroninio dulkinimo metu Ar-O_2 dujų mišinio sudėtis valdoma dujų įleidėjais (9, 10), realiu laiku kompleksiškai reaguojant į matuojamą ir interpretuojamą slėgio matuoklio (11) rodomą bendrąjį dujų slėgį ir magnetrono (2) kuriamos plazmos (12) emisijos spektrą; cinko oksido dangų su metalinės cinko fazės priemaišomis formavimo metu atstumas tarp dangos pagrindo (6) ir magnetrono

taikinio (3) turėtų būti tarp 3-20 cm, magnetrono darbinio paviršiaus plotui tenkanti maitinimo galia turi sudaryti nuo 0,5 W/cm^2 iki 20,0 W/cm^2, o naudotinas darbinis dujų slėgis yra nustatomas iš 1×10^{-3} - 2×10^{-1} mbar slėgių intervalo.

2. Metodas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viso proceso metu argono dujų srautas reguliuojamas taip, kad bendras darbinių dujų slėgis vakuuminėje kameroje (1), matuojamas slėgio matuokliu (11), būtų pastovus ir atitiktų norimą vertę iš 1×10^{-3} - 2×10^{-1} mbar slėgių intervalo.

3. Metodas pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujų įleidėju (9) leidžiamomis argono dujomis vakuuminėje kameroje (1) stabilizavimus norimą darbinių dujų slėgį iš 1×10^{-3} - 2×10^{-1} mbar slėgių intervalo, pasirinktąja galia (nuo 0,5 W/cm^2 iki 20,0 W/cm^2) įjungiamas magnetrono (2) maitinimo šaltinis (4) ir spektrometru (13) matuojamas magnetrono (2) kuriamos plazmos (12) emisijos spektras.

4. Metodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojant vien argono dujas, prie pasirinktos magnetrono galios spektrometru (13) 476-482 nm bangų ilgių intervale išmatuojamas cinko emisijos smailės intensyvumas, kuris prilyginamas 100 % ir toliau naudojamas kaip atskaitos taškas deguonies įleidimo reguliavimui.

5. Metodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kuomet leidžiant deguonį cinko emisijos smailės intensyvumas sudaro apytiksliai 100-110 % nuo 4 punkte nustatytos vertės, formuojama metalinė cinko danga su deguonies priemaišomis ir jų sukeltais struktūriniais defektais, kurių kiekis dangoje didėja, naudojant didesnius deguonies srautus.

6. Metodas pagal 1-4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kuomet leidžiant deguonį cinko emisijos smailės intensyvumas sudaro iki 10-15 % nuo 4 punkte nustatytos vertės, formuojamos pilnai oksiduotos cinko oksido dangos, kuriose Zn/O santykis yra artimas 1.

7. Metodas pagal 1-4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kuomet leidžiant deguonį cinko emisijos smailės intensyvumas sudaro apytiksliai 15-110 % nuo 4 punkte nustatytos vertės, formuojama tarpinės sudėties danga, sudaryta iš cinko oksido ir metalinio cinko fazių.

8. Metodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad norint formuoti bet kurio aukščiau aprašyto tipo dangas, reikia pasirinkti koks turi būti išlaikomas cinko emisijos smailės intensyvumas ir, realiu laiku stebint cinko emisijos smailės intensyvumą, atitinkamai koreguoti deguonies srautą: nukritus cinko emisijos smailės intensyvumui jam kompensuoti reikia deguonies įleidimą sumažinti, o cinko emisijos smailės intensyvumui viršijus norimą vertę – deguonies įleidimą padidinti.

9. Metodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įprastai geriausiomis fotokatalitinėmis savybėmis pasižyminčios metalinės cinko fazės priemaišų turinčios cinko oksido dangos, kurių fotokatalitinis aktyvumas yra iki 2-3 kartų aukštesnis už įprastų cinko oksido dangų, gaunamos, kuomet cinko emisijos smailės intensyvumas siekia 60-95 % nuo atitinkamos smailės intensyvumo, išmatuoto, naudojant tik argono dujas, tačiau priklausomai nuo naudojamos vakuuminio garinimo sistemos ypatybių didžiausio fotokatalitinio aktyvumo dangos gali būti gaunamos ir kituose tarpinio režimo zonos (17) taškuose.

Patento pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 30 ir 61 straipsnius

(11) **6591**
(51) Int. Cl. (2019.01): **A61F 5/00**
(13) B
(54) Kulkšnies-pėdos ortopedinis įtvaras
(73) UAB „Ortho Baltic“, Taikos pr. 131A, 51124 Kaunas, LT
(45) 2019-01-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
UAB „BALTIC ORTHOSERVICE“, Taikos pr. 131A, LT-51124 Kaunas, LT
2020-04-01

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
ADOMAITIENĖ Virginija, LT	I	A61B 5/00	2018 030	A
BARTKIENĖ Elena, LT	I	A61B 5/00	2018 030	A
Clear Options, UAB, LT	S	B01D 33/00	6730	B
JAUNIŠKIS Vykintas, LT	I	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A
JUODEIKIENĖ Gražina, LT	I	A61B 5/00	2018 030	A
KANTAUTAS Aras, LT	I	C04B 11/00	2018 029	A
KARPUS Laurynas, LT	I	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P	C04B 11/00	2018 029	A
KOLOTILKIN Alexander, RU	I	B01D 33/00	6730	B
Kauno Technologijos Universitetas, LT	P	A61B 5/00	2018 030	A
LELIS Martynas, LT	I	C23C 14/00	6731	B
Lietuvos energetikos institutas, LT	S	C23C 14/00	6731	B
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, LT	P	A61B 5/00	2018 030	A
MAŽELIS Ignas, LT	I	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A
MB „Applied Synbio“, LT	P	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A
MEŠKYS Rolandas, LT	I	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A
NIZEVIČIENĖ Dalia, LT	I	C04B 11/00	2018 029	A
ROKAITIS Irmantas, LT	I	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
STEIBLIENĖ Vesta, LT	I	A61B 5/00	2018 030	A
TUČKUTĖ Simona, LT	I	C23C 14/00	6731	B
URBONAVIČIUS Marius, LT	I	C23C 14/00	6731	B
USEVIČIUS Kęstutis, LT	I,P	F04B 23/00 F04F 7/00	2018 032	A
VAIČIUKYNIENĖ Danutė, LT	I	C04B 11/00	2018 029	A
VARNAGIRIS Šarūnas, LT	I	C23C 14/00	6731	B
Vilnius University, LT	P	C12N 15/00 C12Q 1/00	2018 542	A
ČIČIŠKINAS Leontijus, LT	I,P	F04B 23/00 F04F 7/00	2018 032	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61B 5/00	2018 030	A
B01D 33/00	6730	B
C04B 11/00	2018 029	A
C12N 15/00	2018 542	A
C12Q 1/00	2018 542	A
C23C 14/00	6731	B
F04B 23/00	2018 032	A
F04F 7/00	2018 032	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2019 009	6730
2019 521	6731

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2018 029	C04B 11/00
2018 030	A61B 5/00
2018 032	F04B 23/00
2018 032	F04F 7/00
2018 542	C12Q 1/00
2018 542	C12N 15/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A23G 1/00*** (2006.01)
A23G 1/32 (2006.01)
A23G 1/02 (2006.01)
A23G 1/30 (2006.01)

(11) **3345485**

(13) T

(96) 17001950.9

(96) 2015-07-08

(97) 2018-07-11

(97) 2020-04-01

(72) HÜHN, Tilo, CH

(73) ODC Lizenz AG, 6370 Stans, CH

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Kakavos produktai iš nefermentuotų kakavos pupelių

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Šokolado ar šokolado gaminių rinkinys, kurį sudaro kakavos sviestas, kakavos milteliai, polifenolio milteliai ir kakavos aromato ekstraktai, gautas naudojant būdą, susidedantį iš šių etapų:

(a) į minėtas nefermentuotas kakavos pupeles su, arba be kakavos minkštimo ir glitėsių, pila vandenį, kad susidarytų suspensija;

(b) šlapiai mala minėtą suspensiją, apimančią nefermentuotas kakavos pupeles;

(c) termiškas minėtos suspensijos, apimančios šlapiai maltas, nefermentuotas kakavos pupeles, apdorojimas 70°C ar žemesnėje temperatūroje

(d) suspensijos, apimančios šlapiai maltas, nefermentuotas kakavos pupeles, išskaidymas į vandeninę fazę (sunkioji fazė), riebalų fazę (lengvoji fazė) ir kietąją fazę, kur minėtą riebalų fazę sudaro kakavos sviestas, kaip pagrindinis komponentas, o kietąją fazę ir (arba) vandeninę - kaip šalutinis komponentas, kur minėta kietoji fazė apima kakavos miltelius ir vandenį; ir

e) atskirai apdoroja trimis etapais, kurie apima:

kakavos sviesto atskyrimą nuo riebalų fazės,

kakavos miltelių atskyrimą nuo kietosios fazės ir

kakavos aromato ir polifenolio miltelių atskyrimą bent iš vandeninės fazės,

kur minėtos nefermentuotos kakavos pupelės nėra iš anksto džiovinamos, ir

kur minėtų nefermentuotų kakavos pupelių inkubacijos etapas yra atliekamas prieš (a) etapą.

2. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal apibrėžties 1 punktą, kur inkubacijos etape nefermentuotas kakavos pupeles deda į etanolio tirpalą esant temperatūrai nuo 10°C iki 70°C periodui nuo 2 valandų iki 10 dienų, kur etanolio tirpalo tūris būtų pakankamas kakavos pupelėms uždengti.

3. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal apibrėžties 2 punktą, kur etanolio koncentracija etanolio tirpale yra bent 1 tūrio% ir mažesnė nei 7 tūrio%.

4. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur iš nefermentuotų kakavos pupelių nėra pašalintas minkštimas.

5. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 3 punktų, kur minėtas būdas dar apima nefermentuotų kakavos pupelių minkštimo pašalinimo etapą, kuris atliekamas prieš (a) etapą.

6. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal apibrėžties 5 punktą, kur minėtame būde kakavos minkštimas ir glitėsiai, gauti minkštimo pašalinimo etape, yra apdorojami atskirai nuo nefermentuotų kakavos pupelių ir vėliau dedami į suspensiją prieš (a), (b), (c) arba (d) etapus arba jų metu.

7. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal apibrėžties 6 punktą, kur minėtame būde kakavos minkštimo ir glitėsių apdorojimo būdas apima rūgštinių komponentų neutralizavimą ir (arba) pašalinimą.

8. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur kakavos aromatas ir polifenolio milteliai yra ekstrahuojami iš vandeninės fazės ir kietosios fazės.

9. Šokolado arba šokolado gaminių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur minėtame būde kiekvienas iš minėtų kakavos apdorojimo etapų yra atliekami ne aukštesnėje kaip apie 70°C temperatūroje.

10. Šokolado arba šokolado gaminių gavimo būdas, apimantis šiuos etapus:

(a) į nefermentuotas kakavos pupeles pila vandenį, kad susidarytų suspensija;

(b) šlapiai mala minėtą suspensiją, apimančią nefermentuotas kakavos pupeles;

(c) termiškai apdoroja minėtą suspensiją, apimančią šlapiai maltas, nefermentuotas kakavos pupeles, 70°C ar žemesnėje temperatūroje;

(d) išskaido suspensiją, apimančią šlapiai maltas, nefermentuotas kakavos pupeles, į tris fazes, t.y. į vandeninę fazę (sunkioji fazė), riebalų fazę (lengvoji fazė) ir kietąją fazę, kur minėtą riebalų fazę sudaro kakavos sviestas, kaip pagrindinis komponentas, o kietąją ir (arba) vandeninę - kaip šalutinis komponentas, kur minėta kietoji fazė apima kakavos miltelius ir vandenį; ir

e) atskirai apdoroja trimis etapais, kurie apima:

kakavos sviesto atskyrimą nuo riebalų fazės,

kakavos miltelių atskyrimą nuo kietosios fazės, ir

kakavos aromato ir polifenolio miltelių atskyrimą bent iš vandeninės fazės,

(f) sujungia kakavos aromato ekstraktą su kakavos sviesto ekstraktu;

(g) sumaišo sujungtus ekstraktus su minėtu kakavos miltelių ekstraktu, minėtu polifenolio miltelių ekstraktu ir (arba) pieno milteliais; ir

(h) sutrina minėtą mišinį;

kur minėtos nefermentuotos kakavos pupelės nėra iš anksto džiovinamos, ir

kur minėtų nefermentuotų kakavos pupelių inkubacijos etapas yra atliekamas prieš (a) etapą.

11. Šokoladas arba šokolado gaminiai pagal apibrėžties 10 punktą, kur minėtas būdas dar apima nefermentuotų kakavos pupelių minkštimo pašalinimo etapą, atliekamą prieš (a) etapą, pasirinktinai apdorojant kakavos minkštimą ir glitėsius, gautus minkštimo pašalinimo etape, atskirai nuo nefermentuotų kakavos pupelių, o vėliau pridedant kakavos minkštimą arba į suspensiją prieš (a), (b), (c) arba (d) etapus, arba jų metu, arba prieš (f), (g) ir (h) etapus arba jų metu.

12. Baltojo šokolado gavimo būdas, apimantis šiuos etapus:

(a) į nefermentuotas kakavos pupeles pila vandenį, kad susidarytų suspensija;

(b) šlapiai mala minėtą suspensiją, apimančią nefermentuotas kakavos pupeles;

(c) termiškai apdoroja minėtą suspensiją, apimančią šlapiai maltas, nefermentuotas kakavos pupeles, 70°C ar žemesnėje temperatūroje;

(d) išskaido suspensiją, apimančią šlapiai maltas, nefermentuotas kakavos pupeles, į tris fazes, t.y. į vandeninę fazę (sunkioji fazė), riebalų fazę (lengvoji fazė) ir kietąją fazę, kur minėtą riebalų fazę sudaro kakavos sviestas, kaip pagrindinis komponentas, o kietąją ir (arba) vandeninę - kaip šalutinis komponentas, kur minėta kietoji fazė apima kakavos miltelius ir vandenį; ir

e) atskirai apdoroja trimis etapais, kurie apima:

kakavos sviesto atskyrimą nuo riebalų fazės,

kakavos miltelių atskyrimą nuo kietosios fazės, ir

kakavos aromato ir polifenolio miltelių atskyrimą bent iš vandeninės fazės,

(f) pasirinktinai sujungia kakavos aromato ekstraktą su kakavos sviesto ekstraktu;

(g) maišo kakavos sviesto ekstraktą arba sujungtus ekstraktus su emulsikliu ir pasirinktinai su pieno milteliais, papildomais aromatais, saldikliu ir (arba) kakavos minkštimu; ir

(h) sutrina minėtą mišinį;

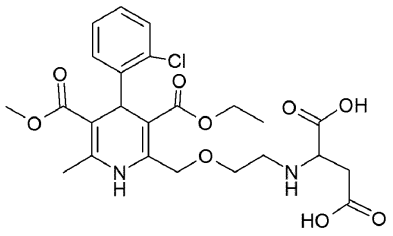
kur minėtos nefermentuotos kakavos pupelės nėra iš anksto džiovinamos, ir

kur minėtų nefermentuotų kakavos pupelių inkubacijos etapas yra atliekamas prieš (a) etapą.

13. Šokolado, kuriame kakavos kiekis yra 100%, gavimo būdas, apimantis šiuos etapus:
paruošia gaminių rinkinį pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 9 punktų;
sumaišo sujungtus kakavos aromato ir kakavos sviesto ekstraktus su kakavos miltelių ir polifenolio miltelių ekstraktais;
prideda į mišinį pasirinktinai iš anksto apdoroto kakavos minkštimo; ir
sutrina minėtą mišinį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
(11) **2359815**
(13) T
(96) 11003486.5
(96) 2009-09-30
(97) 2011-08-24
(97) 2020-01-08
(30) 0800591, 2008-09-30, HU
(72) Wagner, Laszlo, HU
Zsigmond, Zsolt, HU
Ujfalussy, György, HU
Leventiszné Huszar, Magdolna, HU
Tonka-Nagy, Péter, HU
Barczay, Erzsébet, HU
Gora, Laszloné, HU
Szeleczki, Edit, HU
Fülöp, Agnes, HU
(73) Egis Gyogyszergyar Zrt., 1106 Budapest, HU
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, apimančios amlodipiną ir bisoprololį
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Supakuota vaisto forma, apimanti
i) homogeninę, stabilią, kietą farmacinę kompoziciją, turinčią amlodipino besilato, bisoprololio fumarato, organinių arba neorganinių užpildų, dezintegrantų, tepalų, antiadhezinio agento ir pasirinktinai rišiklį, papildomai apimančią mažiau negu 0,5% junginio, kurio formulė:



3

skaičiuojant nuo veikliųjų medžiagų masės,
ii) kur homogeninė kompozicija yra tabletės arba kapsulės pavidalu;
iii) tabletė arba kapsulė yra supakuota į drėgmei nepralaidžią pakuotę,
iv) kur drėgmei nepralaidi pakuotė yra parinkta iš grupės, apimančios šalto folijavimo būdu pagamintą aliuminio folijos lizdinę plokštelę, suformuotą iš kompozito folijos, padengtos dengiančia aliuminio folija, lizdinę plokštelę, paruoštą iš termiškai suformuotos, drėgmei nepralaidžios kompozito folijos, padengtos dengiančia aliuminio folija, ir stiklinį arba polipropileno indą su hermetišku polietileno arba polipropileno dangteliu.

2. Supakuota vaisto forma pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad homogeninėje kompozicijoje yra mažiau kaip 0,3% (3) formulės junginio.

3. Supakuota vaisto forma pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad homogeninėje kompozicijoje yra mažiau kaip 0,2% (3) formulės junginio.

4. Supakuota vaisto forma pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra tabletė, supakuota į drėgmei nepralaidžią pakuotę, homogeninę kompoziciją apima 2%-20%, geriau 2%-10%, dar geriau 1-6% amlodipino besilato, 2%-20%, geriau 2%-10%, dar geriau 1%-6% bisoprololio fumarato, papildomai apima 60%-90%, geriau 70%-90%, dar geriau 80%-90% užpildo, 1%-10%, geriau 4%-6% dezintegranto, 0,5%-3%, geriau 1%-2% tepalo, 0,3%-2%, geriau 0,1%-5% rišiklio, pagal tabletės masę.

5. Supakuota vaisto forma pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra tabletė, supakuota į šalto folijavimo būdu pagamintą aliuminio folijos lizdinę plokštelę (taip vadinamą šaltą lizdinę plokštelę /CFF/) iš OPA/AL/PVC kompozito folijos, padengtą dengiančia aliuminio folija, arba į termiškai apdorotą, drėgmei nepralaidžią kompozito folijos lizdinę plokštelę, padengtą dengiančia aliuminio folija, arba į stiklinį arba polipropileno indą, turintį oro nepraleidžiantį dangtelį iš polietileno arba polipropileno, homogeninė kompozicija apima 1%-6% amlodipino besilato, 1%-6% bisoprololio fumarato, 80%-90% mikrokristalinės celiuliozės, 4%-6% natrio krakmolo glikolato, 1%-2% magnio stearato, 0,5%-1% koloidinio silicio dioksido, pagal tabletės masę.

6. Supakuota vaisto forma pagal bet kurį 1-5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad drėgmei nepralaidi pakuotė yra OPA/AL/PVC kompozito folija, padengta dengiančia aliuminio folija.

7. Supakuota vaisto forma pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra kapsulė, supakuota į šalto folijavimo būdu pagamintą aliuminio folijos lizdinę plokštelę (taip vadinamą šaltą lizdinę plokštelę /CFF/) iš OPA/AL/PVC kompozito folijos, padengtą dengiančia aliuminio folija, arba į termiškai apdorotą, drėgmei nepralaidžią kompozito folijos lizdinę plokštelę, padengtą dengiančia aliuminio folija, arba į stiklinį arba polipropileno indą, turintį oro nepraleidžiantį dangtelį iš polietileno arba polipropileno, homogeninė kompozicija apima 10%-15% amlodipino besilato, 10%-15% bisoprololio fumarato, papildomai 55%-65% mikrokristalinės celiuliozės, 4%-6% natrio krakmolo glikolato, 1%-2% magnio stearato, 0,5-1% koloidinio silicio dioksido, pagal kapsulės užpildomosios medžiagos masę.

8. Stabilios, kietos, supakuotos vaisto formos, turinčios homogeninę kompoziciją, apimančią amlodipino bazę arba jos farmaciškai priimtiną druską ir bisoprololio fumaratą, gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad amlodipino bazė arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska ir bisoprololio fumaratas, dezintegrantas, tepalas ir, jeigu būtina, kiti užpildai naudojami farmacijos pramonėje yra homogenizuojami, po to yra pridedama antiadhezinio agento, homogenizavimas yra tęsiamas, tada

a) homogenizuotas mišinys yra presuojamas į tabletes, naudojant tiesioginės kompresijos būdą arba

b) supilamas į kietas želatinos kapsulės žinomu būdu,

tada gautos tabletės arba kapsulės yra supakuojamos į drėgmei nepralaidžias apsaugines pakuotes žinomu būdu.

9. Stabilios, kietos, supakuotos vaisto formos tablečių pavidalu gavimo būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad homogeninėje kompozicijoje yra 2%-20%, geriau 2%-10%, dar geriau 1%-6% amlodipino bazės arba jos farmaciniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos, geriau amlodipino besilato, 2%-20%, geriau 2%-10%, dar geriau 1%-6% bisoprololio fumarato, papildomai 60%-90%, geriau 70%-90%, dar geriau 80%-90% užpildo, 1%-10%, geriau 4%-6% dezintegranto, 0,5%-3%, geriau 1%-2% tepalo, 0,3%-2%, geriau 1%-10%, geriau 0,5%-1% rišiklio, pagal tablečių masę.

10. Stabilios, kietos, supakuotos vaisto formos kapsulių pavidalu gavimo būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad homogeninėje kompozicijoje yra 5%-80%, geriau 5%-18%, dar geriau, 10-15% amlodipino bazės arba jos farmaciniu požiūriu priimtinos rūgšties adityvinės druskos, geriau amlodipino besilato, 5%-80%, geriau 5%-15%, dar geriau 10%-15% bisoprololio fumarato, papildomai 1%-10%, geriau 4%-6% dezintegranto, 0,5%-3%, geriau 1%-2% tepalo, 0,3%-2%, geriau 0,5%-1% antiadhezinio agento ir, jei reikia, 10%-90%, geriau 45%-75%, dar geriau 55%-65% užpildo, pagal kapsulės užpildomosios medžiagos masę.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/28*** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/472 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

(11) **3003284**

(13) T

(96) 14735770.1
(96) 2014-06-05
(97) 2016-04-13
(97) 2020-02-12
(86) PCT/US2014/041021
(86) 2014-06-05
(87) WO 2014/197660
(87) 2014-12-11
(30) 201361831909 P, 2013-06-06, US
(72) CONCA, David, US
FLIPPIN, Lee, Allen, US
LEIGH, Scott, David, US
WITSCHI, Claudia, US
WRIGHT, Lee, Robert, US
(73) Fibrogen, Inc., San Francisco, CA 94158, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) HIF hidroksilazės inhibitoriaus farmacinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tabletė, apimanti [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgštį, farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą ir veiksmingą kiekį fotostabilizuojančio agento, kur fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir bent vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš mėlyno dažo, raudono dažo, oranžinio dažo, geltono dažo ir jų derinių, ir kur

(i) fotostabilizuojantis agentas yra įmaišytas į tabletę; arba

(ii) tabletė apima tabletės šerdį ir dangą ir fotostabilizuojantis agentas yra įmaišytas į tabletės šerdį; arba

(iii) tabletė apima tabletės šerdį ir dangą ir tabletės šerdis apima [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgštį ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, ir danga apima fotostabilizuojantį agentą.

2. Tabletė pagal 1 punktą, kur fotostabilizuojantis agentas blokuoja šviesą bangų ilgio diapazone tarp 200 ir 550 nm.

3. Tabletė pagal 1 arba 2 punktą, kur dažas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš alura raudonojo AC, alura raudonojo AC aliuminio lako, geležies oksido raudonojo, geležies oksido geltonojo, saulėlydžio geltono FCF, saulėlydžio geltono FCF aliuminio lako, indigotino, indigotino aliuminio lako ir jų derinių.

4. Tabletė pagal 3 punktą, kur

(i) fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir alura raudonojo AC aliuminio laką; arba

(ii) fotostabilizuojantis agentas apima mažiausiai 0,1 mg/cm^2 titano dioksido ir mažiausiai vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:

a) mažiausiai 0,1 mg/cm^2 alura raudonojo AC;

b) mažiausiai 0,1 mg/cm^2 alura raudonojo AC aliuminio lake;

c) mažiausiai 0,004 mg/cm^2 geležies oksido raudonojo;

d) mažiausiai 0,009 mg/cm^2 geležies oksido geltonojo;

e) mažiausiai 0,01 mg/cm^2 saulėlydžio geltono FCF; ir

f) mažiausiai 0,01 mg/cm^2 saulėlydžio geltono FCF aliuminio lako;

kur fotostabilizuojančio agento kiekis yra pagrįstas tabletės šerdies paviršiaus plotu; arba

(iii) fotostabilizuojantis agentas apima nuo 0,1 iki 2 mg/cm^2 titano dioksido ir mažiausiai vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:

a) nuo 0,1 iki 0,4 mg/cm^2 alura raudonojo AC;

b) nuo 0,1 iki 0,4 mg/cm^2 alura raudonojo AC aliuminio lake;

c) nuo 0,004 iki 0,4 mg/cm^2 geležies oksido raudonojo;

d) nuo 0,009 iki 0,2 mg/cm^2 geležies oksido geltonojo;

e) nuo 0,01 iki 0,03 mg/cm^2 saulėlydžio geltono FCF; ir

f) nuo 0,01 iki 0,03 mg/cm^2 saulėlydžio geltono FCF aliuminio lake;

kur fotostabilizuojančio agento kiekis yra skaičiuojamas pagal tabletės šerdies paviršiaus plotą.

5. Tabletė pagal bet kurį iš 1-4 punktų, apimanti tabletės šerdį ir dangą, kur tabletės šerdis apima [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgštį ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, ir danga apima fotostabilizuojantį agentą, kur dangos kiekis yra nuo 3 iki 8 masės %, skaičiuojant pagal tabletės šerdies masę.

6. Tabletė pagal 5 punktą, kur

(i) tabletės šerdis apima nuo 22 iki 28 masės % [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties, skaičiuojant pagal tabletės šerdies masę ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą; arba

(ii) tabletė yra kaip (i) ir požiūriu priimtina pagalbinė medžiaga apima laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; arba

(iii) tabletė yra kaip (i) arba (ii) ir tabletės šerdis apima nuo 20 mg iki 200 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties; arba

(iv) tabletė yra kaip (iii) ir tabletės šerdis apima 20 ±10 % mg, 50 ±10% mg arba 100 ±10 % mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties.

7. Tabletė pagal 5 punktą, kur

(i) fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir mažiausiai vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš alura raudonojo AC, alura raudonojo AC aliuminio lako, geležies oksido raudonojo, geležies oksido geltonojo, saulėlydžio geltono FCF, saulėlydžio geltono FCF aliuminio lako, indigotino, indigotino aliuminio lako ir jų derinių; arba

(ii) tabletė yra kaip (i) ir fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir alura raudonąjį AC aliuminio laką; arba

(iii) tabletė yra kaip (ii) ir danga apima nuo 0,1 iki 0,4 mg/cm^2 titano dioksido ir nuo 0,1 iki 0,4 mg/cm^2 alura raudonojo AC aliuminio lake, kur titano dioksido ir alura raudonojo AC aliuminio lake kiekis yra skaičiuojamas pagal tabletės šerdies paviršiaus plotą; arba

(iv) tabletės šerdis apima 20±10 % mg, 50±10 % mg arba 100±10 % mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksiizochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties, laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur fotostabilizuojantis agentas apima nuo 0,1 iki 0,4 mg/cm^2 titano dioksido ir nuo 0,1 iki 0,4 mg/cm^2 alura raudonojo AC aliuminio lake, kur titano dioksido ir alura raudonojo AC aliuminio lake kiekis yra skaičiuojami pagal tabletės šerdies plotą.

8. Kapsulė apimanti kapsulės užpildą ir kapsulės apvalkalą, kur kapsulės užpildas apima [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino] acto rūgštį, farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą ir kapsulės apvalkalas apima veiksmingą kiekį fotostabilizuojančio agento, kur fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir mažiausiai vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš mėlyno dažo, raudono dažo, oranžinio dažo, geltono dažo ir jų derinio.

9. Kapsulė pagal 8 punktą, kur fotostabilizuojantis agentas blokuoja šviesą bangų ilgio diapazone tarp 200 ir 550 nm.

10. Kapsulė pagal 8 arba 9 punktą, kur fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir mažiausiai vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš alura raudonojo AC, geležies oksido raudonojo, geležies oksido geltonojo ir jų derinio.

11. Kapsulė pagal 10 punktą, kur

(i) fotostabilizuojantis agentas apima geležies oksido raudonąjį ir titano dioksidą; arba

(ii) fotostabilizuojantis agentas apima alura raudonąjį AC, geležies oksido geltonąjį ir titano dioksidą; arba

(iii) fotostabilizuojantis agentas apima geležies oksido raudonąjį, alura raudonąjį AC, geležies oksido geltonąjį ir titano dioksidą; arba

(iv) fotostabilizuojantis agentas apima geležies oksido raudonąjį, geležies oksido geltonąjį ir titano dioksidą; arba

(v) fotostabilizuojantis agentas apima geležies oksido geltonąjį ir titano dioksidą.

12. Kapsulė pagal 10 punktą, kur:

(i) kapsulės apvalkalas, apima nuo 1,8 iki 6 masės % fotostabilizuojančio agento, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(ii) kapsulės apvalkalas apima nuo 2 iki 3,5 masės % fotostabilizuojančio agento, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(iii) kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas.

13. Kapsulė pagal 8 punktą, kur kapsulės užpildas apima nuo 12 – 15 masės % [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksiizochinolin-3karbonil)-amino]-acto rūgšties, skaičiuojant pagal kapsulės užpildo masę ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, ir kur kapsulės apvalkalas apima veiksmingą kiekį fotostabilizuojančio agento, ir kur fotostabilizuojantis agentas apima titano dioksidą ir mažiausiai vieną papildomą dažą, parinktą iš grupės, susidedančios iš alura raudonojo AC, geležies oksido raudonojo, geležies oksido geltonojo ir jų derinių.

14. Kapsulė pagal 13 punktą, kur

(i) farmaciniu požiūriu priimtina pagalbinė medžiaga apima laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; arba

(ii) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties; arba

(iii) kapsulės apvalkalas apima nuo 2 iki 3,5 masės % fotostabilizuojančio agento, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(iv) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksiizochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 2 masės % geležies oksido raudonojo ir apie 0,9 masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(v) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 0,3 masės % alura raudonojo AC, apie 1 masės % geležies oksido geltonojo, ir apie 1 masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(vi) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 0,7 masės % geležies oksido raudonojo, apie 0,3 masės % alura raudonojo AC, apie 1 masės % geležies oksido geltonojo, ir apie 1 masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(vii) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksiizochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 1 masės % geležies oksido raudonojo, apie 1 masės % geležies oksido geltonojo ir apie 1 masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(viii) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 1 masės % alura raudonojo AC, apie 1 masės geležies oksido geltonojo, ir apie 1% masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(ix) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksi-izochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 2 masės % geležies oksido raudonojo ir apie 1 masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę; arba

(x) kapsulės užpildas apima apie 20 mg arba apie 50 mg [(4-hidroksi-1-metil-7-fenoksiizochinolin-3-karbonil)-amino]-acto rūgšties, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, apimančią laktozės monohidratą, mikrokristalinę celiuliozę, povidoną, natrio kryžminę karmeliozę ir magnio stearatą; ir kur kapsulės apvalkalas yra želatinos apvalkalas, apimantis apie 2 masės % geležies oksido geltonojo, ir apie 1 masės % titano dioksido, skaičiuojant pagal kapsulės apvalkalo masę,

kur „apie“ reiškia kiekvienu atveju aproksimacijas, kurios gali kisti ±10 % nuo nurodytos reikšmės.

15. Tabletė pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba kapsulė pagal bet kurį iš 8-14 punktų, skirti panaudoti

(i) būklės, kurią bent iš dalies sąlygoja hipoksijos indukuojamas faktorius (HIF) gydymo, išankstinio gydymo arba ligos pradžios arba progresavimo pradžios uždelsimo būde; arba

(ii) anemijos gydymo, išankstinio gydymo arba ligos pradžios arba progresavimo pradžios uždelsimo būde.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/50*** (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)

(11) **2780003**

(13) T

(96) 12806617.2
(96) 2012-11-19
(97) 2014-09-24
(97) 2020-02-19
(86) PCT/GB2012/052864
(86) 2012-11-19
(87) WO 2013/072707
(87) 2013-05-23
(30) 201119985, 2011-11-19, GB
(72) HUATAN, Hiep, GB
ROSS, Richard, GB
WHITAKER, Martin, GB
(73) Diurnal Limited, Heath Park Cardiff CF14 4UJ, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antinksčių nepakankamumo gydymas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, pritaikyta vartoti peroraliai, apimanti:
(a) nešiklį, apimantį mikrokristalines celiuliozės daleles, apimančias ant minėto nešiklio arba jame esančio apie 0,65 masės% kompozicijos hidrokortizono, ir rišančiąją medžiagą, apimančią hidroksipropilmetilceliuliozę, kur hidroksipropilmetilceliuliozė yra tarp 0,1-5,0 masės% kompozicijos.
(b) sandarinimo sluoksnį, apimantį hidroksipropilmetilceliuliozę
(c) ir skonį maskuojančio polimero sluoksnį, besijungiantį su minėtu sandarinimo sluoksniu,
kur sandarinimo sluoksnis yra tarp hidroksipropilmetilceliuliozės ir hidrokortizono, ir skonį maskuojančio sluoksnio, ir kur minėta kompozicija yra skirta antinksčių nepakankamumo gydymui vaikams ir senyvo amžiaus pacientams.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur dalelių skersmuo yra tarp 100 μm - 1200 μm.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur hidrokortizono dozė yra tarp 0,25 mg ir 30 mg hidrokortizono.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur skonį maskuojančio polimero sluoksnis yra nuo 0,5 masės% iki 2,5 masės% kompozicijos.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėtas skonį maskuojančio polimero sluoksnis yra hidroksipropilmetilceliuliozės ir etilceliuliozės derinys.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur hidroksipropilmetilceliuliozės kiekis yra apie 0,3 masės%, o etilo celiuliozė yra maždaug 1,2 masės% kompozicijos.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur antinksčių nepakankamumas atsiranda dėl būklės, parinktos iš grupės, susidedančios iš: pirminio ar antrinio, ar tretinio antinksčių nepakankamumo, įgimtos antinksčių hiperplazijos, vėlyvosios įgimtos antinksčių hiperplazijos, policistinių kiaušidžių nepakankamumo, gliukokortikoidais gydomo aldosteronizmo (GRA).

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur antinksčių nepakankamumą sukelia vėlyva įgimta antinksčių hiperplazija.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur antinksčių nepakankamumą sukelia įgimta antinksčių hiperplazija.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/51*** (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 38/13 (2006.01)

A61K 45/06 (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)

(11) **3311805**
(13) T
(96) 17202081.0
(96) 2006-08-30
(97) 2018-04-25
(97) 2020-01-15
(30) 712865 P, 2005-08-31, US
736962 P, 2005-11-14, US
736931 P, 2005-11-14, US
(72) DESAI, Neil P., US
SELVARAJ, Raj, US
YANG, Andrew, US
SOON-SHIONG, Patrick, US
(73) Abraxis BioScience, LLC, Summit, NJ 07901, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, apimančios silpnai vandenyje tirpius farmacinius agentus ir priešmikrobinius agentus
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti (a) nanodaleles, apimančias silpnai vandenyje tirpų farmacinį agentą ir albuminą ir (b) edetatą ir citratą, kur kompozicijoje yra slopinamas didelis mikrobų augimas.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur silpnai vandenyje tirpus farmacinis agentas yra padengtas albuminu, kur albuminas geriau yra žmogaus serumo albuminas.

3. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur albumino masės santykis su silpnai vandenyje tirpiu farmaciniu agentu kompozicijoje yra 18:1 arba mažiau.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur nanodalelių kompozicijoje vidutinis diametras yra ne didesnis negu 200 nm.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur kompozicija yra steriliai filtruojama.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur kompozicija yra:
(i) silpnai vandenyje tirpaus farmacinio agento vandeninė suspensija nuo 0,1 mg/ml iki 20 mg/ml koncentracijos; arba
(ii) liofilizuota kompozicija, kuri gali būti paruošta kaip silpnai vandenyje tirpaus farmacinio agento vandeninė suspensija nuo 0,1 mg/ml iki 20 mg/ml koncentracijos.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur kompozicija yra skirta vartoti parenteraliai.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur edetatas yra EDTA.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur silpnai vandenyje tirpus farmacinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš paklitakselio, docetakselio, ortatakselio arba kito taksano, geldanamicino, 17-alilo amino geldanamicino, tiokolchicino dimero, rapamicino, ciklosporino, epotilono, radicikolo ir kombretastatino.

10. Kompozicija pagal 9 punktą, kur silpnai vandenyje tirpus farmacinis agentas yra taksanas, kur taksanas geriau yra paklitakselis.

11. Kompozicija pagal 9 punktą, kur silpnai vandenyje tirpus farmacinis agentas yra rapamicinas.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur kompozicija papildomai apima cukrų, kur cukrus geriau yra cukrozė.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur kompozicijos pH yra ne mažiau negu 8.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur antimikrobinio agento kiekis yra veiksmingas gauti ne didesnį negu dešimt kartų mikrobinio augimo padidėjimą per 24 valandų periodą veikiant 10-10^3 kolonijas sudarančiais vienetais temperatūrų intervale nuo 20 °C iki 25 °C.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-14 punktų, skirta panaudoti vėžio gydymo būdui individe, kur silpnai vandenyje tirpus farmacinis agentas yra antineoplastinis agentas.

16. Sandarus buteliukas, apimantis kompoziciją pagal bet kurį iš 1-14 punktų.

17. Kompozicijos, apimančios nanodaleles, apimančias silpnai vandenyje tirpų farmacinį agentą ir albuminą, nukreiptos prieš didelį mikrobų augimą, išlaikymo būdas, apimantis pridėjimą į kompoziciją edetato ir citrato kiekį, kuris yra veiksmingas slopinti didelį mikrobų augimą kompozicijoje.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur kompozicija apima cukrų ir kur cukrus geriau yra cukrozė.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/198*** (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

(11) **3226854**
(13) T
(96) 15825820.2
(96) 2015-12-03
(97) 2017-10-11
(97) 2020-02-26
(86) PCT/IB2015/059330
(86) 2015-12-03
(87) WO 2016/088078
(87) 2016-06-09
(30) MI20142084, 2014-12-04, IT
(72) GIORGETTI, Paolo, IT
(73) Professional Dietetics International S.r.l. in forma abbreviata P.D. INT. S.R.L., 20129 Milano, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Aminorūgštimi paremta kompozicija skirta fibroelastino atkūrimui odos jungiamuosiuose audiniuose
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicijos, kurių kaip aktyvus ingredientas yra aminorūgščių mišinys, kurį sudaro glicinas, L-prolinas, L-alaninas, L-valinas, L-leucinas ir L-lizino hidrochloridas, esant tokiems masių santykiams:
- Glicinas 1;
- L-prolinas: 0,7-0,8;
- L-alaninas: 0,47-0,76;
- L-valinas: 0,35-0,56;
- L-leucinas: 0,13-0,27;
- L-lizino hidrochloridas: 0,10-0,12.

2. Kompozicijos pagal 1 punktą, taip pat turinčios L-cisteino N-acetil-L-cisteino masės procentais, svyruojančiais nuo 1 iki 20% viso amino rūgščių mišinio.

3. Kompozicijos pagal 1 arba 2 punktą, kur aminorūgščių masių santykis yra:
- Glicinas 1;
- L-prolinas: 0,75;
- L-alaninas: 0,48-0,51;

- L-valinas: 0,35-0,37;
- L-leucinas: 0,13-0,15;
- L-lizino hidrochloridas: 0,10-0,11.

4. Kompozicijos pagal 1 arba 2 punktą, kur aminorūgščių masių santykis yra:
- Glicinas 1;
- L-prolinas: 0,75;
- L-alaninas: 0,75-0,76;
- L-valinas: 0,54-0,56;
- L-leucinas: 0,13-0,14;
- L-lizino hidrochloridas: 0,10-0,11.

5. Kompozicijos pagal 1 arba 2 punktą, kur aminorūgščių masių santykis yra:
- Glicinas 1;
- L-prolinas: 0,75;
- L-alaninas: 0,49-0,51;
- L-valinas: 0,35-0,36;
- L-leucinas: 0,26-0,27;
- L-lizino hidrochloridas: 0,10-0,11.

6. Kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtos vartoti per burną.

7. Kompozicijos pagal 6 punktą tirpalų, granulių, disperguojamų miltelių, tablečių arba kapsulių pavidalu.

8. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų, taip pat turinčios hialurono rūgšties arba jos druskų, ypač natrio hialuronato, kurių vidutinė molekulinė masė yra nuo 500 000 iki 3 000 000 Da, procentais, svyruojančia nuo 0,01 iki 3 masės% visos kompozicijos.

9. Kompozicijos pagal 8 punktą, skirtos vietiniam arba injekciniam naudojimui.

10. Kompozicijos pagal 9 punktą, gelių, tepalų, emulsijų, transderminių pleistrų, sterilių tirpalų arba sterilių aminorūgščių miltelių pavidalu, skirtų atstatyti sterilius vandeninius hialuronatų tirpalus.

11. Kompozicijos pagal 1-10 punktus, skirtos naudoti gydant elastozę ir dermoepiderminę atrofiją, atsirandančią dėl senėjimo, odos sutrikimų, kuriuos sukelia dermoatrofinė ir jatrogeninė priežastis, nudegimai, radiacijos nudegimai, odos pažeidimai, pragulos, odos aplazija, kurią sukelia vaistų vartojimas, sausgyslių ir sąnarių pažeidimai.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/592*** (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)
A61K 39/40 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61P 5/20 (2006.01)
(11) **2552484**
(13) T
(96) 11763340.4
(96) 2011-03-29
(97) 2013-02-06
(97) 2020-01-08
(86) PCT/US2011/030404
(86) 2011-03-29
(87) WO 2011/123476
(87) 2011-10-06
(30) 405196 P, 2010-10-20, US
318741 P, 2010-03-29, US

(72) TABASH, Samir, P., CA
BISHOP, Charles, W., US
MELNICK, Joel, Z., US
MESSNER, Eric, J., US
PETKOVICH, P., Martin, CA
WHITE, Jay, A., CA

(73) Opko Ireland Global Holdings, Ltd., Dublin 24, IE
Opko Renal, LLC, Miami, FL 33137, US

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

(54) Būdai ir kompozicijos, skirti paratiroidų lygiams sumažinti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, apimanti 25-hidroksivitaminą D_2, 25-hidroksivitaminą D_3 arba jų derinį, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydymo būde, kur būdas apima skyrimą pacientui, kenčiančiam nuo antrinio hiperparatiroidizmo, vartoti per burną efektyvų kiekį vaisto formos, minėtas skyrimas atliekamas dažnumo intervale nuo kas šešios savaitės iki kas antrą dieną, kur efektyvus kiekis yra kiekis, kuris per 24 valandas po minėto skyrimo užtikrina bendrą 25-hidroksivitamino D kiekį serume bent 7 ng/ml ir ne didesnį negu 30 ng/ml, kaip nustatoma naudojant kietos fazės ekstrahavimą (SPE) su didelio slėgio skysčių chromatografija tandeminės masių spektrometrijos (LC-MS/MS) metodu, kur efektyvus kiekis yra kiekis, kuris sumažina paciento nepažeistą serumo paratiroidinio hormono (iPTH) lygį bent 10 %, palyginus su pradiniu lygiu.

2. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 1 punktą, kur minėto modifikuoto atpalaidavimo vaisto formos kiekis, kuris yra skiriamas:

a) yra veiksmingas, kad padidintų 25-hidroksivitamino D bendrą kiekį bent 8 ng/ml ir ne daugiau, kaip 16 ng/ml per pirmąsias 24 valandas po dozės skyrimo; arba

(b) yra veiksminga, kad padidintų 25-hidroksivitamino D bendrą kiekį bent 10 ng/ml ir ne daugiau, kaip14 ng/ml per pirmąsias 24 valandas po dozės skyrimo.

3. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antriniam hiperparatiroidizmui gydyti pagal 1 punktą, kur:

(a) paciento serume bendras 25-hidroksivitaminas D yra padidėjęs bent iki 30 ng/ml; arba

(b) paciento iPTH lygis yra sumažėjęs bent 15 % lyginant su pradiniu; arba

(c) paciento iPTH lygis išlieka sumažėjęs bent 48 valandas; arba

(d) paciento iPTH lygis išlieka sumažėjęs bent 7 dienas.

4. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydymo būde pagal 1 punktą, kur minėtas gydymo būdas apima minėtų skyrimo pakopų vykdymo dažnumo keitimą:

(a) tai yra kas savaitę; arba

(b) tai yra kas mėnesį.

5. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydymo būde pagal 1 punktą, kur biologiniu požiūriu įsisavinamo 25-hidroksivitamino D_2, 25-hidroksivitamino D_3, arba jų derinio kiekis, kuris yra skiriamas, yra didesnis negu 45 μg.

6. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 5 punktą, kur iki biologiniu požiūriu įsisavinamo 25-hidroksivitamino D_2, 25-hidroksivitamino D_3, arba jų derinio kiekis, kuris yra skiriamas, yra ribose nuo 70 iki 110 μg.

7. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 1 punktą, kur pacientas kenčia nuo antrinio hiperparatiroidizmo iki lėtinės inkstų ligos (CKD).

8. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 7 punktą, kur minėta CKD yra 2 stadijos, 3 stadijos, arba 4 stadijos CKD.

9. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 8 punktą, kur minėtas CKD yra 3 stadijos arba 4 stadijos.

10. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 1 punktą, kur minėtos modifikuoto atpalaidavimo vaisto formos kiekis, kuris yra skiriamas, yra efektyvus, kad padidintų bendrą 1,25-dihidroksivitaminą D serume nuo daugiau negu 3 pg/ml ir mažiau negu 10 pg/ml per pirmąsias 24 valandas po dozės skirimo.

11. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 10 punktą, kur bendro 1,25-dihidroksivitamino D padidėjimas serume per pirmąsias 48 valandas po dozės skyrimo yra bent 7 pg/ml ir mažiau negu 10 pg/ml.

12. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 1 punktą, kur, po minėtos skyrimo pakopos, bendro 25-hidroksivitamino D serume T_{max} yra bent 4 valandas.

13. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 12 punktą, kur, po minėtos skyrimo pakopos, bendro 25-hidroksivitamino D serume T_{max} yra bent 12 valandų.

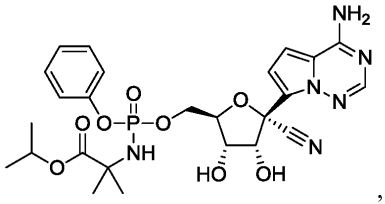
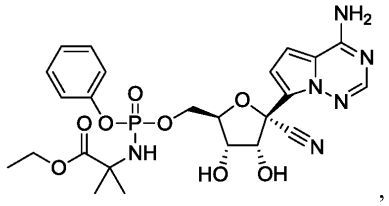
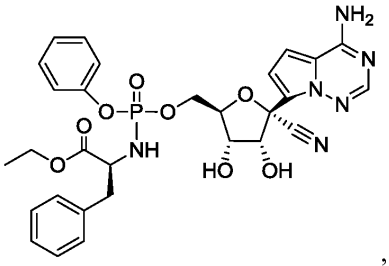
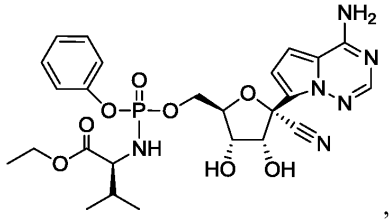
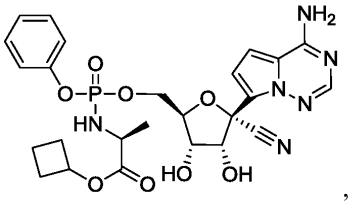
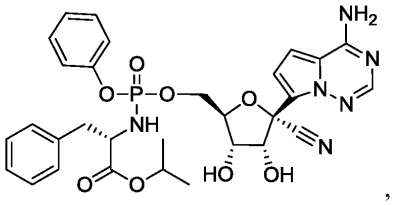
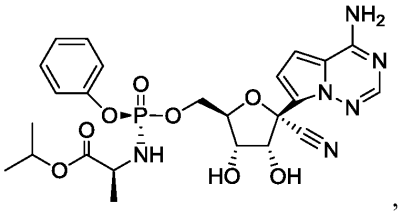
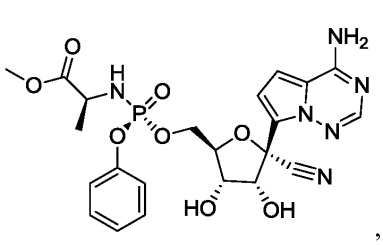
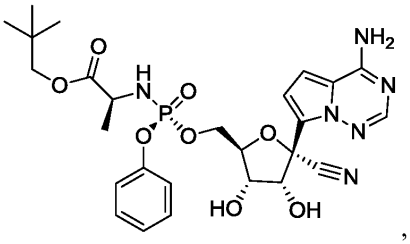
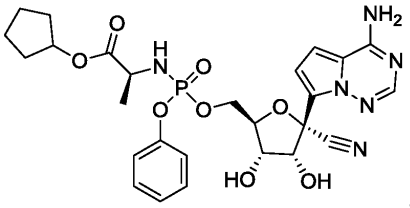
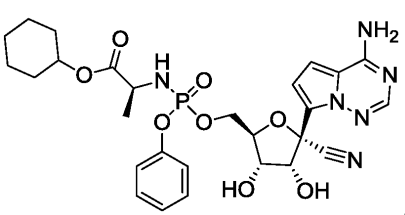
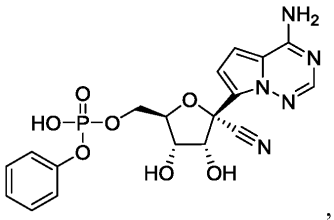
14. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 1 punktą, kur pacientas taip pat kenčia nuo vitamino D nepakankamumo arba trūkumo, kaip apibūdinta bendru 25-hidroksivitaminu D serume mažiau negu 30 ng/ml.

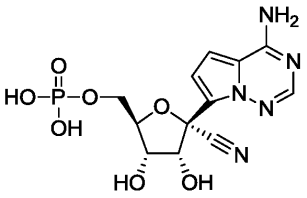
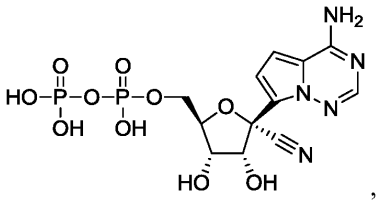
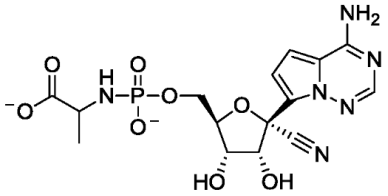
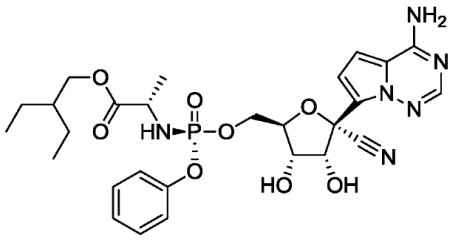
15. Modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma, skirta panaudoti antrinio hiperparatiroidizmo gydyme pagal 1 punktą, kur modifikuoto atpalaidavimo vaisto forma apima 25-hidroksivitaminą D_3.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/675*** (2006.01)
A61K 31/685 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 31/6615 (2006.01)
A61K 31/665 (2006.01)
A61K 31/683 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
(11) **3366295**
(13) T
(96) 18167340.1
(96) 2015-10-29
(97) 2018-08-29
(97) 2020-01-22
(30) 201462072331 P, 2014-10-29, US
201562105619 P, 2015-01-20, US
(72) CHUN, Byoung, Kwon, US
CLARKE, Michael, O`Neil Hanrahan, US
DOERFFLER, Edward, US
HUI, Hon, Chung, US
JORDAN, Robert, US
MACKMAN, Richard, L., US
PARRISH, Jay, P., US
RAY, Adrian, S., US
SIEGEL, Dustin, US
(73) Gilead Sciences, Inc., Foster City, CA 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Filovirusų infekcijų gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,


,

,

ir

;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą, junginio pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, kiekį.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir mažiausiai vieną kitą terapinį agentą.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur mažiausiai vienas kitas terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ribavirino, palivizumabo, motavizumabo, RSV-IGIV (RespiGam®), MEDI-557, A-60444, MDT-637, BMS-433771, amijodarono, dronedarono, verapamilio, nuo Ebolos pasveikusių plazmos (ECP), TKM-100201, BCX4430 ((2S, 3S, 4R, 5R)-2-(4-amino-5H-pirol[3,2-d] pirimidin-7)-il)-5-(hidroksimetil)pirolidin-3,4-diolio), favipiraviro (taip pat žinomo kaip T-705 arba Avigan), T-705 monofosfato, T-705 difosfato, T-705 trifosfato, FGI-106 (1) -N, 7-N-bis[3-(dimetilamino)propil] -3,9-dimetilchinolino[8,7-h]chinolon-1,7-diamino), JK-05, TKM-Ebola, ZMapp, rNAPc2, VRC-EBOADC076-00-VP, OS-2966, MVA-BN filo, brincidofoviro, Vaxart adenoviruso vektoriaus 5-ių bazių Ebolos vakcinos, Ad26-ZEBOV, FiloVax vakcinos, GOVX-E301, GOVX-E302, Ebolos viruso įėjimo inhibitorių (NPC1 inhibitorių) ir rVSV-EBOV bei jų mišinių.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, kur mažiausiai vienas kitas terapinis agentas yra ZMapp.

6. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti *Filoviridae* viruso infekcijos gydymo žmoguje būdui.

7. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti Ebola viruso infekcijos gydymo žmoguje būdui.

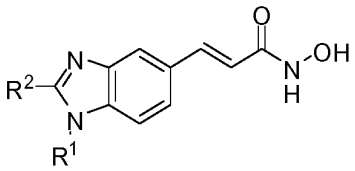
8. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti Marburgo viruso infekcijos gydymo žmoguje būdui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/706*** (2006.01)
A61K 31/708 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 31/245 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2914254**
(13) T
(96) 13851971.5
(96) 2013-10-30
(97) 2015-09-09
(97) 2020-01-08
(86) PCT/US2013/067607
(86) 2013-10-30
(87) WO 2014/070948
(87) 2014-05-08
(30) 201261720346 P, 2012-10-30, US
(72) GOLD, Daniel, P., US
GARCIA-MANERO, Guillermo, US
(73) MEI Pharma, Inc., San Diego, CA 92130, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kombinacinės terapijos chemoresistencinių vėžių gydymui
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. DNR hipometilinantis agentas ir (Id) formulės junginys:



Formulė (Id)

kur
R^1 yra grupė, kurios formulė:

$$-(CR^{20}R^{21})_m-(CR^{22}R^{23})_n-(CR^{24}R^{25})_o-NR^{26}R^{27};$$

R^2 yra alkilas, fluoralkilas, ciano, C_2-C_6alkenilas, C_2-C_6alkinilas arba heteroalkilas, pasirinktinai pakeistas =O;
kiekvienas R^{20}, R^{21}, R^{22}, R^{23}, R^{24} ir R^{25} yra nepriklausomai H arba metilas;
kiekvienas R^{26} ir R^{27} yra nepriklausomai H, hidroksilalkilas arba alkilas; ir
m, n ir o yra nepriklausomai sveikieji skaičiai 0, 1, 2, 3 arba 4;
arba farmaciniu požiūriu priimtina druska;
skirtas naudoti chemoresistencinio vėžio, parinkto iš mielodisplazinio sindromo (MDS) arba ūminės mieloidinės leukemijos (AML), gydymui.

2. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur R^{26} ir R^{27} nepriklausomai yra H arba alkilas.

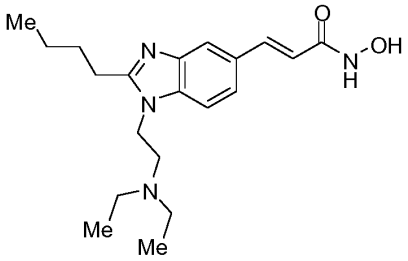
3. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal 2 punktą, kur R^{26} ir R^{27} nepriklausomai yra H, metilas, etolas, izopropilas, propilas, butilas, izobutilas, heksilas ir heptilas.

4. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti nuo 1 iki 3 punktų, kur R^1 yra $CH_2CH_2N(CH_2CH_3)_2$.

5. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur R^2 yra butilas.

6. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 5 punktų, kur vėžys yra atsparus azacitidinui, decitabinui, lenalidomidui, TXA-127 arba jų deriniams.

7. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur (Id) formulės junginys turi struktūrą:



.

8. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur DNR hipometilinantis agentas yra 5-azacitidino (azacitidinas).

9. DNR hipometilinantis agentas ir junginys, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur DNR hipometilinantis agentas yra 5-azacitidino (azacitidinas), 5-azadeoksicitidino (decitabinas), SGI-110, zebularinas ar prokainas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/10*** (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61J 3/00 (2006.01)

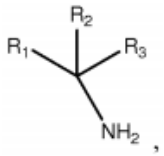
(11) **2328601**
(13) T
(96) 09789142.8
(96) 2009-08-14
(97) 2011-06-08
(97) 2020-01-22
(86) PCT/US2009/004675
(86) 2009-08-14
(87) WO 2010/019266
(87) 2010-02-18
(30) 89422 P, 2008-08-15, US
273332 P, 2009-08-03, US
231725 P, 2009-08-06, US
(72) FRETZEN, Angelika, US
WITOWSKI, Steven, US
GROSSI, Alfredo, US
ZHAO, Hong, US
DEDHIYA, Mahendra, US
MO, Yun, US
(73) Ironwood Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, Massachusetts A 02142, US
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Linaklotidą turinčios vaisto formos, skirtos vartoti per burną
Apibrėžties punktai: 41, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, linaklotidą, katijoną, parinktą iš Mg^{2+}, Ca^{2+}, Zn^{2+}, Mn^{2+}, K^{+}, Na^{+} arba Al^{3+}, ir erdviškai ekranuotą pirminį aminą, kur farmacinė kompozicija yra kieta kompozicija tinkama vartojimui per burną.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kurioje minėti Mg^{2+}, Ca^{2+}, Zn^{2+}, Mn^{2+}, K^{+}, Na^{+} arba Al^{3+} naudojami kaip magnio chloridas, kalcio chloridas, kalcio fosfatas, kalcio sulfatas, cinko acetatas, mangano chloridas, kalio chloridas, natrio chloridas arba aliuminio chloridas.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą arba 2 punktą, kurioje minėtas katijonas yra Ca^{2+}.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kurioje minėtas katijonas yra Ca^{2+} ir yra naudojamas kaip kalcio chloridas.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje erdviškai ekranuotas pirminis aminas yra aminorūgštis, polimerinis aminas, arba junginys, kurio formulė:



kurioje R_1, R_2 ir R_3 yra nepriklausomai parinkti iš: H; -C(O)OH; C_1-C_6 alkilo, pasirinktinai pakeisto -CO_2H, -$CONH_2$, arba 5-10 nariu arilu arba heteroarilu; C_1-C_6 alkoksialkilo; arba C_1-C_6 tioalkoksialkilo, kur bet kuri iš aukščiau nurodytų alkilo arba arilo grupių gali būti vieną kartą arba kelis kartus pakeista halogenu arba -NH_2, ir, su sąlyga, kad ne daugiau kaip du iš R_1, R_2 ir R_3 yra H.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kurioje erdviškai ekranuotas pirminis aminas yra histidinas, fenilalaninas, alaninas, glutamo rūgštis, apsarto rūgštis, glutaminas, leucinas, metioninas, asparaginas, tirozinas, treoninas, izoleucinas, triptofanas arba valinas.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kurioje erdviškai ekranuotas pirminis aminas yra leucinas.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija papildomai apima farmaciniu požiūriu priimtiną slidiklį, riebiklį arba priedą, kuris veikia kaip slidiklis ir riebiklis.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurj iš ankstesnių punktų, kur kompozicija papildomai apima vieną arba daugiau iš antioksidantų, farmaciniu požiūriu priimtinų rišiklių, arba farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur kompozicija apima farmaciniu požiūriu priimtiną rišiklį, parinktą iš polivinilalkoholio, polivinilpirolidono (povidono), krakmolo, maltodekstrino arba celiuliozės eterio.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtinas rišiklis yra celiuliozės eteris, parinktas iš metilceliuliozės, etilceliuliozės, karboksimetilceliuliozės, hidroksietilceliuliozės, hidroksietilmetilceliuliozės, hidroksipropilceliuliozės ir hidroksipropilmetilceliuliozės.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 9-11 punktų, kur kompozicija apima farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą ir farmaciniu požiūriu priimtinas užpildas yra celiuliozė, izomaltas, manitolis arba dvibazis kalcio fosfatas.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kurioje celiuliozė yra parinkta iš mikrosmulkios celiuliozės ir mikrokristalinės celiuliozės.

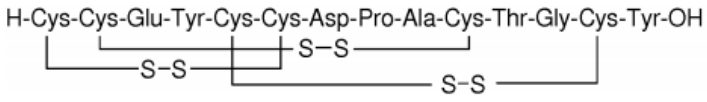
14. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje erdviškai ekranuotas pirminis aminas yra leucinas, ir kur leucino ir linaklotido molinis santykis yra bent jau 10:1.

15. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje katijonas yra Ca^{2+}, erdviškai ekranuotas pirminis aminas yra leucinas, ir kur Ca^{2+} ir leucino molinis santykis yra bent jau 1:1.

16. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje katijono:erdviškai ekranuoto pirminio amino:linaklotido molinis santykis yra 40-100:20-50:1.

17. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje katijonas yra Ca^{2+}, erdviškai ekranuotas pirminis aminas yra leucinas, ir kur Ca^{2+}:leucino:linaklotido molinis santykis yra 60:30:1.

18. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje:
(i) hidrolizės produktas, kurio struktūrinė formulė



apima mažiau negu 2 masės % palyginus su linaklotido mase; arba
(ii) linaklotido oksidacijos produktas, kurio molekulinė masė 1542,8, apima mažiau negu 2 masės % palyginus su linaklotido mase.

19. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija apima:
linaklotidą;
Ca^{2+};
leuciną; ir
hidroksipropilmetilceliuliozę,
kur linaklotido kiekis farmacinėje kompozicijoje yra nuo 100 µg iki 600 µg ir kur Ca^{2+}:leucino:linaklotido molinis santykis yra tarp 5-100:5-50:1.

20. Farmacinė kompozicija pagal 19 punktą, kurioje Ca^{2+} yra naudojamas kaip $CaCl_2$.

21. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija apima dengtus rutuliukus ir rutuliukai yra padengti padengimo tirpalu, apimančiu linaklotidą.

22. Farmacinė kompozicija pagal 21 punktą, kur padengimo tirpalas apima:
linaklotidą;
Ca^{2+};
leuciną; ir
hidroksipropilmetilceliuliozę,
kur linaklotido kiekis farmacinėje kompozicijoje yra intervale nuo 100 µg iki 600 µg, ir kur Ca^{2+}:leucino:linaklotido molinis santykis yra tarp 5-100:5-50:1.

23. Farmacinė kompozicija pagal 22 punktą, kurioje rutuliukai apima mikrokristalinę celiuliozę.

24. Farmacinės kompozicijos, apimančios linaklotidą arba jo druską, gamybos būdas, kur būdas apima:
(a) panaudojimą vandeninio tirpalo, apimančio:
(i) linaklotidą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską;
(ii) katijoną, parinktą iš Mg^{2+}, Ca^{2+}, Zn^{2+}, Mn^{2+}, K^{+}, Na^{+} arba Al^{3+}, ir erdviškai ekranuotą pirminį aminą;
ir,
(iii) pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiną rišiklį; ir
(b) vandeninio tirpalo panaudojimą ant farmaciniu požiūriu priimtino užpildo, kad būtų gautas linaklotidu padengtas užpildas.

25. Būdas pagal 24 punktą, kuriame vandeninis tirpalas yra panaudojamas purškiant ant užpildo.

26. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-23 punktų, skirta panaudoti paciento, kenčiančio nuo sutrikusio žarnyno judrumo, dirgliosios žarnos sindromo, vidurių užkietėjimo, dispepsijos, gastroparezės, lėtinės žarnyno pseudoobstrukcijos, Krono ligos, opinio kolito, uždegiminės žarnyno ligos, arba skausmo, susijusio su vidurių užkietėjimu, gydymo būde.

27. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 26 punktą, kur minėtas dirgliosios žarnos sindromas yra vidurių užkietėjimas - vyraujantis dirgliosios žarnos sindromas arba kintamo tipo dirgliosios žarnos sindromas.

28. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 27 punktą, kur minėtas dirgliosios žarnos sindromas yra vidurių užkietėjimas - vyraujantis dirgliosios žarnos sindromas.

29. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 26 punktą, kur minėtas vidurių užkietėjimas yra lėtinis vidurių užkietėjimas, idiopatinis vidurių užkietėjimas, pooperacinis žarnyno nepraeinamumas arba vidurių užkietėjimas, kurį sukelia opiatų vartojimas.

30. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 29 punktą, kur minėtas vidurių užkietėjimas yra lėtinis vidurių užkietėjimas.

31. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-30 punktų, kur farmacinė kompozicija turi nuo 50 µg iki 1 mg linaklotido.

32. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-30 punktų, kur farmacinė kompozicija turi 67,5 µg, 133 µg, 150 µg, 266 µg arba 300 µg linaklotido.

33. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-30 punktų, kur farmacinė kompozicija turi 266 µg linaklotido.

34. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-30 punktų, kur farmacinė kompozicija turi 133 µg linaklotido.

35. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-34 punktų, kur farmacinė kompozicija yra skiriama vieną kartą per dieną arba du kartus per dieną.

36. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-35 punktų, kur farmacinė kompozicija yra skiriama vieną kartą per dieną po vieną arba dvi tabletes ar kapsules.

37. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-36 punktų, kur farmacinė kompozicija yra skiriama pacientui bent jau keturių savaičių laikotarpiui.

38. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 26-37 punktų, kur gydymas kompozicija pagerina bent vieną simptomą, parinktą iš pilvo skausmo sumažėjimo, pilnų spontaniškų tuštinimosi atvejų (CSBM) skaičiaus per savaitę padidėjimo, spontaniškų tuštinimosi atvejų (SBM) skaičiaus per savaitę padidėjimo, išmatų konsistencijos pagerėjimo, įtempimo sumažėjimo, pilvo diskomforto sumažėjimo, pilvo išsipūtimo sumažėjimo, arba dirgliosios žarnos sindromo su vidurių užkietėjimu (IBS-c) simptomų sunkumo sumažėjimo.

39. Vienkartinė vaisto forma, apimanti farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-23 punktų.

40. Sandari talpykla, apimanti daugybę vienkartinių vaisto formų pagal 39 punktą.

41. Farmacinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-23 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto gydyti pacientui, kenčiančiam nuo sutrikusio žarnyno judrumo, dirgliosios žarnos sindromo, vidurių užkietėjimo, dispepsijos, gastroparezės, lėtinės žarnyno pseudoobstrukcijos, Krono ligos, opinio kolito, uždegiminės žarnyno ligos, arba skausmo, susijusio su vidurių užkietėjimu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/12*** (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61M 5/30 (2006.01)
(11) **3389692**
(13) T
(96) 16823378.1
(96) 2016-12-07
(97) 2018-10-24
(97) 2020-03-04
(86) PCT/US2016/065228
(86) 2016-12-07

(87) WO 2017/105939
(87) 2017-06-22
(30) 201562268360 P, 2015-12-16, US
201662331320 P, 2016-05-03, US
201662347486 P, 2016-06-08, US
(72) DEMARCO, Steven James, US
HOARTY, Michelle Denise, US
PARKER, Grace Victoria, US
RICARDO, Alonso, US
TOBE, Sylvia, US
TRECO, Douglas A., US
(73) RA Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02140, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Komplemento aktyvumo moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija apimanti C5 inhibitoriaus polipeptidą, turintį pagrindinę seką SEQ ID Nr. 1 ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, kur farmaciniu požiūriu priimtina pagalbinė medžiaga apima natrio chloridą, kurio koncentracija nuo 25 mM iki 100 mM ir natrio fosfatą, kurio koncentracija nuo 10 mM iki 100 mM.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą:

(a) kur polipeptido koncentracija yra nuo 1 mg/ml iki 400 mg/ml;

(b) apimanti pH nuo 6,5 iki 7,5;

(c) kur polipeptidas jungiasi prie C5 su pusiausvyros disociacijos konstanta (K_D) nuo 0,1 nM iki 1 nM;

(d) kur polipeptidas blokuoja C5a gamybą suaktyvinus alternatyvų komplemento aktyvacijos kelią; arba

(e) kur polipeptidas blokuoja membranos atakos kompleko (MAC) susidarymą, aktyvavus komplemento aktyvavimo klasikinį kelią, alternatyvų kelią arba lektino kelią.

3. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-2 punktų, skirta panaudoti hemolizės slopinimo būde tiriamajame, apimantis įvedimą farmacinės kompozicijos, kur pasirinktinai:

(a) minėta farmacinė kompozicija yra įvedama doze, kurios pakanka pasiekti polipeptido plazmos lygį nuo 0,1 µg/ml iki 20 µg/ml;

(b) farmacinė kompozicija yra įvedama doze, kuri pakankama pasiekti nuo 0,01 mg iki 2 mg polipeptido tiriamojo masės kilogramui;

(c) farmacinė kompozicija yra įvedama doze, kuri pakankama pasiekti nuo 0,1 mg to 0,4 mg polipeptido tiriamojo masės kilogramui; arba

(d) farmacinė kompozicija yra įvedama kasdien poodine arba intravenine injekcija doze, kuri pakankama pasiekti nuo 0,1 mg/dienai iki 60 mg/dienai polipeptido tiriamojo masės kilogramui.

4. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, pasirinkimas (a), kur po įvedimo hemolizė yra slopinama nuo 25 % iki 100 %, kur pasirinktinai:

(a) farmacinė kompozicija yra įvedama kasdien mažiausiai dvi dienas;

(b) farmacinė kompozicija yra įvedama kasdien 7 dienas; arba

(c) farmacinė kompozicija yra įvedama kasdien mažiausiai 100 dienų.

5. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur mažiausiai 1 mėnesį po vartojimo nepastebėta jokio neigiamo širdies ir kraujagyslių, kvėpavimo takų ir (arba) centrinės nervų sistemos (CNS) poveikio, kur pasirinktinai:

(a) mažiausiai 1 mėnesį po vartojimo nepastebėta širdies ritmo ir (arba) arterinio kraujospūdžio pokyčių; arba

(b) mažiausiai 1 mėnesį po vartojimo nepastebėta kvėpavimo dažnio, kvėpavimo tūrio ir (arba) minutinio tūrio pokyčių.

6. Farmacinė kompozicija skirta panaudoti pagal bet kurį iš 3-5 punktų, kur farmacinė kompozicija yra įvedama po oda (SC) arba į veną (IV), kur pasirinktinai:

(a) polipeptido lygio pusinės eliminacijos laikas ($t_{1/2}$) tiriamojo plazmoje yra mažiausiai 4 valandos;

(b) polipeptido lygio $t_{1/2}$ tiriamojoje plazmoje yra nuo 1 dienos iki 10 dienų;

(c) pastovus polipeptido pasiskirstymo tūris tiriamojoje plazmoje yra nuo 10 ml/kg iki 200 ml/kg;

(d) pastovus polipeptido pasiskirstymo tūris tiriamojo plazmoje yra lygus mažiausiai 50 % bendro kraujo tūrio;

(e) polipeptido bendra klirenso norma tiriamojo plazmoje yra nuo 0,04 ml/val./kg iki 4 ml/val./kg;
(f) polipeptido T_{max} tiriamojo plazmoje yra nuo 1 valandos iki 48 valandų; arba
(g) polipeptido išmatuojamos sumos iš esmės yra tik plazmos skyriuje.

7. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, pasirinkimas (b), kur nuo 50 % iki 99 % C5 aktyvacijos tiriamajame yra slopinama.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, pasirinkimai (b)-(c) arba 7 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama po oda arba į veną, kur pasirinktinai:
(a) farmacinė kompozicija yra įvedama vieną arba daugiau kartų per dieną, kur toliau pasirinktinai:
(i) farmacinė kompozicija yra įvedama 7 dienas;
(ii) hemolizė yra ≤ 3 % praėjus 24 valandoms po paskutinio įvedimo; arba
(iii) komplemento aktyvumas yra ≤ 5 % praėjus 24 valandoms po paskutinio įvedimo;
(b) hemolizės slopinimo procentas yra nuo mažiausiai 90 % iki 95 % arba daugiau praėjus 3 valandoms po pirmojo įvedimo;
(c) hemolizės slopinimo procentas yra nuo mažiausiai 90 % iki 95 % arba daugiau matuojant bent po 7 dienų po įvedimo;
(d) hemolizės slopinimo procentas yra nuo mažiausiai 90 % iki 95 % arba daugiau praėjus bent 4 dienoms po įvedimo; arba
(e) maksimalus hemolizės slopinimas ir (arba) maksimalus komplemento aktyvumo slopinimas yra pasiekiamas nuo 2 valandų po įvedimo iki 4 valandų po įvedimo, kur, papildomai pasirinktinai, polipeptidas yra įvedamas 0,2 mg/kg doze.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, pasirinkimas (a)(i), kur komplemento aktyvumas yra nuo 1 procento iki 10 procentų per minėtą 7 dienų periodą.

10. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, pasirinkimas (d), kur pasiekiama maksimali serumo koncentracija (C_{max}) yra nuo 0,1 µg/ml iki 1000 µg/ml; arba plotas po kreive (AUC) yra nuo 200 µg*val./ml iki 10,000 µg*val./ml.

11. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-2 punktų, skirta panaudoti paroksizminės naktinės hemoglobinurijos (PNH) gydymo būde tiriamajam, kuriam tai reikalinga, apimančiame farmacinės kompozicijos įvedimą po oda arba į veną.

12. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 punktą, kur tiriamasis anksčiau buvo gydomas antikūno pagrindo vaistu, kur pasirinktinai minėtas antikūno pagrindo vaistas yra ekulizumabas.

13. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 12 punktą, kur PNH subjekte buvo atsparus arba nereagavo į gydymą minėtu antikūno pagrindo vaistu, kur pasirinktinai minėtas antikūno pagrindo vaistas yra ekulizumabas.

14. Rinkinys, apimantis farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-2 punktų ir instrukcijas, skirtas jos panaudojimui.

15. Automatinis įšvirkštimo įtaisas, apimantis farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš 1-2 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/35*** (2006.01)
A61K 31/57 (2006.01)
A61P 1/14 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
(11) **3354276**
(13) T

(96) 17210162.8
(96) 2008-11-12
(97) 2018-08-01
(97) 2020-01-01
(30) 987720 P, 2007-11-13, US
12012 P, 2007-12-06, US
15998 P, 2007-12-21, US
19818 P, 2008-01-08, US
34941 P, 2008-03-07, US
35348 P, 2008-03-10, US
54103 P, 2008-05-16, US
54104 P, 2008-05-16, US
54105 P, 2008-05-16, US
54106 P, 2008-05-16, US
54107 P, 2008-05-16, US
90568 P, 2008-08-20, US
(72) PHILLIPS, Elaine, US
HILL, Malcolm, US
(73) Meritage Pharma, Inc., Lexington, MA 02421, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, skirtos skrandžio ir žarnyno uždegimo gydymui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti stemplės uždegimo arba su juo susijusių simptomų gydymui, prevencijai arba palengvinimui, kompozicija, apimanti:
kortikosteroidą,
maltodekstriną ir
karboksimetilceliuliozės (CMC) ir mikrokristalinės celiuliozės (MCC) mišinį.

2. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur kortikosteroidas yra aklometazonas, amcinomidas, beklometazonas, betametazonas, budezonidas, ciklezonidas, klobetazolis, klobetazonas, klokortolonas, kloprednolis, kortivazolis, deflazakortas, deoksikortikosteronas, dezonidas, deksametazonas, diflorazonas, diflukortolonas, difluprednatas, flukloroloną, fludrokortizonas, fludroksikortidas, flumetazonas, flunizolidas, fluocinolono acetonidas, fluocinonidas, fluokortinas, fluokortolonas, fluorometolonas, fluperolonas, flutikazonas, fuprednidenas, formokortalas, halcinonidas, halometazonas, hidrokortizono aceponatas, hidrokortizono butepratas, hidrokortizono butiratas, loteprednolis, medrizonas, meprednizonas, metilprednizolonas, metilprednizolono aceponatas, mometazonas, parametazonas, prednikarbatas, prednizonas, prednizolonas, prednilidenas, remeksolonas, tiksokortolas, triamcinolonas arba ulobetazolas, arba farmaciškai priimtina jų druska arba esteris arba jų deriniai.

3. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur kortikosteroidas yra vietinio poveikio kortikosteroidas, pasirinktinai kur vietinio poveikio kortikosteroidas yra budezonidas.

4. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kurios klampumas lygus mažiausiai 0,005 Pa.s (5 cP) 25 °C temperatūroje, kai šlyties koeficientas lygus maždaug 13,2 sec^{-1}.

5. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur stemplės uždegimas yra uždegimas, susijęs su eozinofiliniu ezofagitu, žarnyno uždegiminė liga, apimanti stemplę, Krono liga, celiakija, proksimalinė virškinamojo trakto patologija, eozinofilinis virškinamojo trakto uždegimas, epitelio hiperplazija, bazalinių ląstelių hiperplazija, pailgosios papilomos, išsiplėtusios kraujagyslės papilomose, grybelinis ezofagitas, virusinis ezofagitas, bakterinis ezofagitas, korozinis ezofagitas, radiacinis ezofagitas, chemoterapinis ezofagitas, transplantato prieš šeimininką liga, odos liga, apimanti stemplę, pūslinis pemfigoidas, paprastoji pūslinė, pūslinė epidermolizė, Stivenso-Džonsono ligos sindromas, Behčeto liga, sarkoidozė, idiopatinis ezofagitas, eozinofilinis gastritas, Menetriero liga, parazitinis gastritas, limfocitinis ezofagitas, su uždegimine žarnyno liga susijęs ezofagitas, parazitinis gastritas, limfocitinis ezofagitas, su uždegimine žarnyno liga susijęs ezofagitas, eozinofilinis duodenitas, dvylikapirštės žarnos eozinofilija, funkcinė dispepsija, tarpinis ezofagitas, antrinis stemplės uždegimas, atsirandantis dėl skausmingo/ dirginančio rijimo, pastovi/ pasikartojanti stemplės stenozė dėl bet kokių priežasčių, ir įskaitant skausmingą/ dirginantį rijimą, tabletės sukeltas ezofagitas, sisteminės ligos, įgimtos ligos, pooperacinis uždegimas arba gastroenteritas.

6. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur stemplės uždegimas yra susijęs su eozinofiliniu ezofagitu.

7. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur stemplės uždegimas yra susijęs su Bareto stemplės būkle, gastroezofaginio refliukso liga (GERD), neerozine refliukso liga (NERD) arba eroziniu ezofagitu.

8. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, naudojama pateikti nuo 0,1 mg iki 20 mg kortikosteroido per dieną asmeniui, kuriam to reikia, pasirinktinai, naudojama pernešti nuo 0,3 mg iki 5 mg kortikosteroido per dieną asmeniui, kuriam to reikia.

9. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur farmacinės kompozicijos tūris yra nuo 1 ml iki 20 ml.

10. Geriamoji farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur geriamoji farmacinė kompozicija yra tirpinamoji tabletė, tirpinamoji plokštelė, kapsulė, gelinė kapsulė, skystis, pusiau kieta medžiaga, kieta medžiaga, gelis, gelio matrica, kremas arba pasta.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 51/10 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(11) **2885010**

(13) T

(96) 13830020.7

(96) 2013-08-15

(97) 2015-06-24

(97) 2020-01-01

(86) PCT/US2013/055203

(86) 2013-08-15

(87) WO 2014/028777

(87) 2014-02-20

(30) 201261683902 P, 2012-08-16, US
201361754085 P, 2013-01-18, US
201361781823 P, 2013-03-14, US
201361813797 P, 2013-04-19, US
201361833355 P, 2013-06-10, US

(72) GRISWOLD-PRENNER, Irene, US
STAGLIANO, Nancy E., US
DANG, Vu, US

(73) Ipierian, Inc., South San Francisco, CA 94080, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Tautopatijos gydymo būdai

Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas, kuris specifiškai prisiriša Tau, kur antikūnas apima:

a) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 37 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 41;

b) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 36 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 40;

c) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 36 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 41;

d) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 36 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 42;

e) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 36 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 43;

f) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 37 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 40;

g) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 37 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 42;

h) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 37 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 43;

i) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 38 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 40;

j) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 38 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 41;

k) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 38 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 42;

l) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 38 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 43;

m) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 39 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 40;

n) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 39 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 41;

o) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 39 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 42; arba

p) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 39 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 43.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 37 ir lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgščių seką, pavaizduotą SEQ ID NR. 41.

3. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas apima izotipo IgG1, IgG2, IgG3, arba IgG4 sunkiosios grandinės kintamą sritį.

4. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas apima sunkiąją grandinę, apimančią sunkiosios grandinės kintamą sritį ir žmogaus IgG4 sunkiosios grandinės pastoviąją sritį.

5. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas apima sunkiąją grandinę, apimančią sunkiosios grandinės kintamą sritį ir žmogaus IgG4 sunkiosios grandinės pastoviąją sritį, kur sunkioji grandinė apima šarnyro sritį, apimančią S241P pakeitimą (pagal Kabat numeraciją).

6. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas apima (i) sunkiąją grandinę, apimančią sunkiosios grandinės kintamą sritį ir žmogaus IgG4 sunkiosios grandinės pastoviąją sritį ir (ii) lengvąją grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamą sritį ir žmogaus kapa lengvosios grandinės pastoviąją sritį.

7. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas apima (i) sunkiąją grandinę, apimančią sunkiosios grandinės kintamą sritį ir žmogaus IgG4 sunkiosios grandinės pastoviąją sritį, kur sunkioji grandinė apima šarnyro sritį, apimančią S241P pakeitimą (pagal Kabat numeraciją) ir (ii) lengvąją grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamą sritį ir žmogaus kapa lengvosios grandinės pastoviąją sritį.

8. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas yra Fv, scFv, Fab, F(ab')2 arba Fab'.

9. Antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas apima kovalentiškai prisijungusį nepeptidinį sintetinį polimerą.

10. Antikūnas pagal 9 punktą, kur sintetinis polimeras yra poli(etilenglikolio) polimeras.

11. Antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra kondensuotas, tiesiogiai arba per linkerį, su nešiklio molekule, peptidu arba baltymu, kuris prasiskverbimą per kraujo smegenų barjerą.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti:
a) antikūną pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų; ir
b) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur antikūnas yra inkapsuliuotos į liposomas.

14. Farmacinė kompozicija pagal 12 arba 13 punktą, kur antikūnas yra paruoštas su agentu, kuris pagerina prasiskverbimą per kraujo smegenų barjerą.

15. Rekombinantinės ekspresijos vektorius, apimantis nukleotidų seką, koduojančią antikūną pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur nukleotidų seka yra funkciškai prisijungusi prie transkripcijos kontrolės elemento, kuris yra aktyvus eukariotinėje ląstelėje.

16. *In vitro* šeimininkė ląstelė, genetiškai modifikuota su rekombinantinės ekspresijos vektoriumi pagal 15 punktą.

17. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 12 – 14 punktų, skirti panaudoti žmogaus tautopatijos gydymui.

18. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 17 punktą, kur tautopatija yra progresinis supranuklearinis paralyžius.

19. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 17 punktą, kur tauopatija yra frontotemporalinė demencija.

20. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 17 punktą, kur tauopatija yra Alzheimerio liga.

21. Tautopatijos progresijos žmoguje stebėsenos būdas, kur būdas apima:
a) Tau polipeptido iš žmogaus gautame biologiniame mėginyje pirmojo lygio nustatymą pirmajame laiko taške;
b) Tau polipeptido iš žmogaus gautame biologiniame mėginyje antrojo lygio nustatymą antrajame laiko taške; ir
c) Tau antrojo lygio palyginimą su Tau pirmuoju lygiu, kai minėtas nustatymas apima:
i) biologinio mėginio kontaktavimą su antikūnu pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų; ir
ii) antikūno prisirišimo prie mėginyje esančio Tau polipeptido kiekybinį įvertinimą.

22. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, skirtas panaudoti Tau polipeptido gyvame žmoguje, kuriam buvo skiriamas antikūnas, nustatymo būdui, kur minėtas būdas apima antikūno prisirišimo prie Tau polipeptido gyvo žmogaus smegenų audinyje nustatymą, naudojant vaizdinimo būdą.

---

(51) Int.Cl. ***A61M 25/00*** (2006.01)
A61M 25/01 (2006.01)
(11) **3079752**
(13) T
(96) 14833305.7
(96) 2014-12-10
(97) 2016-10-19
(97) 2020-04-01
(86) PCT/US2014/069556
(86) 2014-12-10
(87) WO 2015/089189
(87) 2015-06-18
(30) 201361915396 P, 2013-12-12, US
201361915270 P, 2013-12-12, US
201361915280 P, 2013-12-12, US
201462011266 P, 2014-06-12, US
201462011204 P, 2014-06-12, US

(72) CLARKE, John, T., IE
HENRY, Jerome, A., IE
FOLEY, Adam, J., IE
MONTES DE OCA BALDERAS, Horacio, IE
ROSTAMI, Shamsedin, GB
CARTER, Enda, F., IE
McMENAMIN, Martin, IE
HANNAN, John, F., IE
HENEGHAN, Brendan, J., IE
O`FLYNN, Padraig, M., IE
MURRAY, Michael, G., IE
MEANEY, Richard, IE

(73) Hollister Incorporated, Libertyville, IL 60048, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Praplaunamas kateteris

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 146.

(57) 1. Praplaunamas protarpinis šlapimo kateteris (10), kateteris (10), apimantis: kateterio korpusą (12), turintį proksimalinę įterpimo galinę dalį (18) ir distalinę galinę dalį (16), drenažo elementą (22), susietą su kateterio korpuso (12) distaline galine dalimi (16); ir vandens surinkimo elementą, susietą su drenažo dalimi (22), kuriame vandens surinkimo elementas yra sukonstruotas taip, kad nusidriektų radialiniu būdu išorine kryptimi nuo kateterio veleno (12) išilginės ašies taip, kad vandens surinkimo elementas gautų ten patekusio krintančio vandens praplovimo jėgą taip, kad išstumtų kateterį (10) į unitazą.

2. Protarpinis šlapimo kateteris pagal 1 punktą, kuriame vandens surinkimo elementas yra sukonstruotas taip, kad stumtų kateterį per kanalizacijos sistemos U-forma sulenktą vamzdelį, veikiant skalavimo vandens jėga.

3. Protarpinis šlapimo kateteris pagal 2 punktą, kuriame didžiausias vandens surinkimo elemento, besitęsiančio radialiniu būdu į išorę nuo kateterio korpuso išilginės ašies, matmuo yra bent apie 5–7 kartus didesnis už kateterio korpuso spindulį.

4. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame kateterio korpusas ir (arba) vandens surinkimo elementas struktūriškai suskaidomas vandenyje, ir, pageidautina, apima vandenyje skaidomą medžiagą.

5. Protarpinis šlapimo kateteris pagal 4 punktą, kuriame vandenyje skaidoma medžiaga yra viena arba kelios iš vandenyje tirpios medžiagos, vandenyje skaidomos medžiagos ir vandenyje hidrolizuojamos medžiagos.

6. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vandens surinkimo elementas apima tuštumą praplovimo vandens surinkimui.

7. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vandens surinkimo elementas turi proksimalinį paviršių, sukonfigūruotą taip, kad susisiektų su skalavimo vandeniu ir priimtų skalavimo vandens jėgą.

8. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vandens surinkimo elementas yra judrus iš sulankstytos konfigūracijos į išplėstinę konfigūraciją.

9. Protarpinis šlapimo kateteris pagal 8 punktą, papildomai apima aktyvatorių, skirtą vandens surinkimo elemento judėjimui paleisti iš sulankstytos konfigūracijos į išplėstinę konfigūraciją.

10. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vandens surinkimo elementas apima per jį einančias angas.

11. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame bent dalis kateterio ir (arba) vandens surinkimo elementas turi tokį tankį, dėl kurio vandens surinkimo elementas plūduriuoja vandenyje arba panyra iki norimo lygio.

12. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vandens surinkimo elementas turi atvirą proksimalinį galą ir uždarą distalinį galą, ir kur atviras proksimalinis galas yra sukonfigūruotas taip, kad surinktų praplovimo vandenį.

13. Protarpinis šlapimo kateteris pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vandens surinkimo elementas apima vieną arba daugiau sparnelių.

---

(51) Int.Cl. ***B65H 3/48*** (2006.01)
B65H 3/08 (2006.01)
B65H 3/62 (2006.01)
B65H 3/68 (2006.01)

(11) **3023372**

(13) T

(96) 14193675.7

(96) 2014-11-18

(97) 2016-05-25

(97) 2020-01-08

(72) GALVIN, Michael, GB

(73) Mayr-Melnhof Karton AG, 1041 Wien, AT

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

(54) Skirstymo įtaisas, skirstymo įtaiso dalijimo įtaisas ir skirstymo įtaiso naudojimo būdas

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Skirstymo įtaisas (10) popieriaus arba kartono lakštų (14) šūsniai (12) skirstyti, apimantis bent vieną dalijimo įtaisą (24), kur link šūsnies (12) gali būti leidžiamas bent vienas dujų, tiksliau – oro, srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, kur

dalijimo įtaisas (24) apima bent vieną kampinį lygiavimo bloką (26) šūsniai lygiuoti (12) ir bent vieną pirmąją angą (32), suformuotą kaip pralaidos per bent vieną kampinį lygiavimo bloką (26) anga, per kurią link šūsnies (12) gali būti leidžiamas dujų srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampinis lygiavimo blokas (26) apima bent vieną antrąją angą (34), kurią naudojant, link šūsnies (12) gali būti leidžiamas dujų srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, kur dujų srautas (36) gali būti dalijamas bent į du dalinius srautus (38, 40) naudojant pirmąją angą (32) ir antrąją angą (34), nukreiptas į šūsnį (12), bei kur antroji anga (34) yra suformuota kaip pralaidos anga taip pat, kaip ir pirmoji anga (32).

2. Skirstymo įtaisas (10) pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampinis lygiavimo blokas (26) apima bent du sienelių elementus (28, 30), išdėstytus statmenai vienas kito atžvilgiu šūsniai (12) lygiuoti.

3. Skirstymo įtaisas (10) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampinis lygiavimo blokas (26) bent iš dalies riboja šūsnies (12) kampą (16), nukreiptą tolyn nuo šūsnies (12) pagrindo srities (18).

4. Skirstymo įtaisas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dviejų dalinių srautų (38, 40) kryptys (42, 44), iš anksto nustatytos pirmąja anga (32) ir antrąja anga (34), kertasi viena su kita.

5. Skirstymo įtaisas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prie skirstymo įtaiso (10) laikymo įtaiso (46) vienas priešais kitą galais (48, 50) yra pritvirtinti du dalijimo įtaisai (24), tarp kurių yra atstumas (x), iš esmės atitinkantis šūsnies (12) briaunos ilgį.

6. Skirstymo įtaisas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skirstymo įtaisas (10) apima bent vieną vibracinį įtaisą (52), per kurį šūsnis (12) yra veikiama impulsais (54, 56, 58, 60), tiksliau, – mechaninės jėgos impulsais.

7. Skirstymo įtaisas (10) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vibracinis įtaisas (52) įrengtas ties kampiniu lygiavimo bloku (26).

8. Skirstymo įtaisas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

skirstymo įtaisas (10) apima kreipiamuosius elementus (62, 64), kuriuos naudojant, bent dalis šūsnyje (12) esančių atskirtinų po vieną popieriaus arba kartono lakštų (14) gali būti sulygiuojama atskyrimo kryptimi (74).

9. Skirstymo įtaisas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skirstymo įtaisas (10) apima bent vieną prispaudimo įtaisą (66) šūsnyje (12) esantiems popieriaus arba kartono lakštams (14) laikinai prispausti.

10. Skirstymo įtaisas (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skirstymo įtaisas (10) apima transportavimo įtaisą (70) kartono lakštų (14) šūsnyje esantiems atskirtiniems popieriaus arba kartono lakštams (14) pakelti šūsnies (12) atžvilgiu.

11. Skirstymo įtaisas (10) pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad transportavimo įtaisas (70) apima bent vieną vakuuminį siurbtuką (72), skirtą atskirtiniems popieriaus arba kartono lakštams (14) kelti.

12. Skirstymo įtaiso (10) pagal bet kurį iš 1–11 punktų dalijimo įtaisas (24), kur link šūsnies (12) gali būti leidžiamas bent vienas dujų, tiksliau – oro, srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti naudojant dalijimo įtaisą (24), kur dalijimo įtaisas (24) apima bent vieną kampinį lygiavimo bloką (26) šūsniai (12) lygiuoti (12) ir pirmąją angą (32), suformuotą kaip pralaidos per bent vieną kampinį lygiavimo bloką (26) anga, per kurią link šūsnies (12) gali būti leidžiamas dujų srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampinis lygiavimo blokas (26) apima bent vieną antrąją angą (34), kurią naudojant, link šūsnies (12) gali būti leidžiamas dujų srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, kur dujų srautas (36) gali būti dalijamas bent į du dalinius srautus (38, 40), naudojant pirmąją angą (32) ir antrąją angą (34), nukreiptas į šūsnį (12), bei kur antroji anga (34) yra suformuota kaip pralaidos anga taip pat, kaip ir pirmoji anga (32).

13. Skirstymo įtaiso (10) naudojimo būdas, kur link šūsnies (12) gali būti leidžiamas bent vienas dujų, tiksliau – oro, srautas (36) šūsnyje (12) esantiems popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, naudojant bent vieną skirstymo įtaiso (10) dalijimo įtaisą (24),
kur popieriaus arba kartono lakštai (14) yra lygiuojami bent vienu skirstymo įtaiso (24) kampiniu lygiavimo bloku (26) ir link šūsnies (12) leidžiamas dujų srautas (36) per pirmąją angą (32), suformuotą kaip pralaidos per bent vieną kampinį lygiavimo bloką (26) anga popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampinis lygiavimo blokas (26) apima bent vieną antrąją angą (34), kurią naudojant, link šūsnies (12) leidžiamas dujų srautas (36) popieriaus arba kartono lakštams (14) po vieną atskirti, kur dujų srautas (36) dalijamas bent į du dalinius srautus (38, 40), naudojant pirmąją angą (32) ir antrąją angą (34), nukreiptas į šūsnį (12), bei kur antroji anga (34) yra suformuota kaip pralaidos anga taip pat, kaip ir pirmoji anga (32).

14. Būdas pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad leidžiant dujų srautą (36) link šūsnies (12) per pirmąją angą (32), šūsnis (12) papildomai yra veikiama impulsais (54, 56, 58, 60), tiksliau – mechaninės jėgos impulsais, kuriuos skleidžia skirstymo įtaiso (10) vibracinis įtaisas (52).

---

(51) Int.Cl. ***B66C 1/10*** (2006.01)
B66C 19/00 (2006.01)
B65G 63/00 (2006.01)
B65G 1/04 (2006.01)
B66F 9/07 (2006.01)
(11) **3107860**
(13) T
(96) 15700493.8
(96) 2015-01-19
(97) 2016-12-28
(97) 2020-03-04
(86) PCT/EP2015/050871
(86) 2015-01-19
(87) WO 2015/124342
(87) 2015-08-27
(30) 102014203006, 2014-02-19, DE
(72) HEIDE, Carsten, DE
BRÜCK, Volker, DE
BANNERT, Michél, DE
(73) AMOVA GmbH, 57250 Netphen, DE
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Būdas, skirtas konteineriams laikyti, išduoti arba perduoti daugiaaukščiuose sandėliuose

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 8.

(57) 1.Būdas, skirtas konteineriams (4, 34) laikyti ir išduoti arba perduoti perkrovimo įrenginio, ypač jūrų ar vidaus uosto, daugiaaukščiuose sandėliuose (1), kur konteineriai (4, 34) yra transportuojami taip pat kaip pakraunami ir iškraunami arba perduodami kranais krautuvais (7), kurie gali judėti važiuojamosiomis juostomis (6), besitęsiančiomis lygiagrečiai daugiaaukščių sandėlių (1) daugiaaukštėms lentynoms (3), įrengtoms sandėliavimo moduliuose (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant išilginių sijų (27, 28) priešpriešiais esančių vidinių jų šonų yra numatytos tiesinės kreipiančiosios (42), kurios inkorporuoja du teleskopinius imtuvus (40, 41), ir kranų krautuvų (7) pasikeliantys ir nusileidžiantys teleskopiniai imtuvai (35 iki 38, 40, 41) konteineriams (4, 34) paimti iš transportavimo padėties naudoja jų vedančius išilginius šonus (11), kur transportavimo padėtis geriau neišeina už krovimo krano (7) supančio išorinio kontūro, ir saugo juos lentynose (3) teleskopiniu būdu, arba paima juos iš pastarosios ir sudeda atgal į transportavimo padėtį krovimo krane (7), kur du teleskopiniai imtuvai (40, 41) gali judėti tiesinėse kreipiančiosiose ir gali išsidėstyti judant viena kitos link ir viena nuo kitos pagal atitinkamo konteinerio (4, 34) ilgį.

2. Būdas pagal punktą 1, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad teleskopiniai imtuvai (nuo 35 iki 38; 40, 41) priima kabančius konteinerius (4, 34) saugojimui ar paėmimui.

3. Būdas pagal punktą 1 arba 2, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteineriai (4, 34) laikomi lentynose (3), palaikomose tik jų kampuose.

4. Būdas pagal bet kurį iš punktų 1-3, b e s i s k i r i a n t i s konteinerių saugojimo procesu, tuo kad

- daugiaaukščių sandėlių (1) įdėjimo gale (8) konteineriai (4, 34) iš vienos pusės šalia važiuojamosios juostos (6) yra aprūpinti savo išilgine ašimi, besitęsiančia lygiagrečiai daugiaaukščiam sandėliui (1), tuo kad

- krovimo kranas (7), kuris gali judėti važiuojamojoje juostoje (6), juda priešais priimamą konteinerį (4, 34), ir pakabintoje padėtyje priima tvirtinimo taškais užblokuotą konteinerį (4, 34), dėl atliekamo statmenai važiuojamai juostai (6) manevravimo judesio, kad prailgintų teleskopinius imtuvus (35 iki 38, 40, 41) su fiksavimo priemonėmis (59, 60), įrengtomis krovimo krano (7) išorėje virš konteinerio tvirtinimo taškų ir nuleidžia jį per pastarąsias, tuo kad

po blokavimo žingsnio teleskopiniai imtuvai (35 iki 38, 40, 41) su pritvirtintais konteineriais (4, 34) priešingu manevravimo judesiu yra pakeliami ir perkeliami atgal į krovimo kraną, kol konteineris (4, 34) įgauna kabančią padėtį arba transportavimo padėtį krovimo krane (7), kuris plokštumoje lygiuojasi su važiuojama juosta (6), tuo kad

krovimo kranas (7) tuomet juda važiuojamąja juosta (6) priešais užimamą lentyną(3), ir teleskopiniai imtuvai (35 iki 38, 40, 41), kurie geriau yra įrengti ant pakeliamo tilto (22), yra keliami vertikaliai, kai lentyna (3) yra išdėstyta aukštesniame aukštyje, tuo kad

tokiu būdu iš anksto paruoštas konteineris (4, 34) teleskopinių imtuvų (35 iki 38, 40, 41) manevravimo judesiu įvedamas į lentyną (3) statmenai važiuojamai juostai (6) tuo, kad

kaip pasekmė, konteineris (4, 34) su jo konteinerio kampinėmis sritimis išdėstytas ant kampinių atramų (5), išdėstytų ant sandėliavimo modulių (2) vertikalių statramsčių, besiribojančių su lentynomis (3), ir tuo, kad

po to, kai konteineris (4, 34) buvo atblokuotas, teleskopiniai imtuvai (35 iki 38, 40, 41) yra pakeliami ir perkeliami atgal į jų atitrauktą pradinę padėtį.

5. Įrenginys, skirtas konteineriams (4, 34) saugoti ir paimti (surasti ir atnešti) arba perduoti perkrovimo įrenginio, ypač jūrų ar vidaus uosto, daugiaaukščiuose sandėliuose (1), kur konteineriai (4, 34) yra transportuojami taip pat kaip pakraunami ir iškraunami arba perduodami kranais krautuvais (7), kurie gali judėti važiuojamosiomis juostomis (6), besitęsiančiomis lygiagrečiai daugiaaukščių sandėlių (1) daugiaaukštėms lentynoms (3), įrengtoms sandėliavimo moduliuose (2), ypač būdo realizavimui, kur

daugiaaukščiai sandėliai (1), skirti bet kurio numerio konteineriui (3, 43) ilgalaikiam saugojimui, apima norimą kiekį daugiaaukščių saugojimo modulių (2), kurie išdėstomi iš eilės išilgine kryptimi išilgai važiuojamosios juostos pusės ir nuosekliai pločio kryptimi, atskirto atitinkama važiuojamąja juosta (6), turi keletą vertikaliai išdėstytų lentynų (3), ir gylis atitinka konteinerio pločiui ir kranus krautuvus (7), kurie gali judėti važiuojamąja juosta pirmyn ir atgal, kurie yra sukonstruoti priimti konteinerį (4, 34) su teleskopiniais imtuvais (35 iki 38, 40, 41), kuriuos galima atitraukti ir prailginti taip pat kaip pakelti ir nuleisti statmenai važiuojamajai daliai (6),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant išilginių sijų (27, 28) priešpriešiais esančių vidinių jų pusių yra numatytos tiesinės kreipiančiosios (42), ant kurių du teleskopiniai imtuvai (40, 41) gali judėti ir išsidėstyti judant vienas kito link ir vienas nuo kito pagal atitinkamo konteinerio (4, 34) ilgį.

6. Įrenginys pagal punktą 5, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant grindų pritvirtintas kranas krautuvas (7) turi rėmą (15), kurį sudaro vertikalūs stovai (12), sujungti viršutiniais ir pagrindo bėgiais (13, 14), o aukštis atitinka daugiaaukščiam sandėliui (1).

7. Įrenginys pagal punktą 5 arba 6, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindo bėgiai (14) integruoti su pavara (16), skirta kranui krautuvui (7) judėti grindimis.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-7, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kėlimo įtaisas (23) eina vertikalių stovų (12) kreipiančiosiose (21) ir susideda iš šoninių stovų (24), kurie į viršų išsiplečia šakutės arba Y-pavidalu ir išilginių sijų (27, 28), kurios sujungia pastaruosius kartu į rėmą dvejuose atitinkamose priešingose šakutės galuose ir eina lygiagrečiai viena kitai per atstumą, kur lygiagrečiai per atstumą vienas nuo kito einantys statramsčiai (29, 30) kėlimo įtaisui sustiprinti yra numatyti žemiau išilginių sijų (27, 28) ir kiekvienas tęsiasi nuo vieno šoninio stovo (24) pagrindo galo iki kito šoninio stovo (24) pagrindo galo.

9. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-8, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakėlimo mechanizmas yra pakeliamas arba nuleidžiamas trosiniu mechanizmu, apimančiu trosą, troso būgną (32), skriemulius, kėlimo variklį ir kėlimo pavarą.

10. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-9, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakėlimo mechanizmo (23) ilgis yra suprojektuotas konteineriui (4, 34) priimti atitinkamai pagal didžiausią konteinerio ilgį ir simetrinis šoninio stovo išsiplėtimas yra suprojektuotas pagal standartizuotą konteinerio plotą, taip kad didžiausias kėlimo įtaiso išorinis kontūras atitinka konteinerių (4, 34) išoriniam kontūrui.

11. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-10, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad du stacionarūs teleskopiniai imtuvai (35, 36), išdėstyti per atstumą vienas nuo kito pagal mažiausią konteinerio ilgį ir du papildomi stacionarūs teleskopiniai imtuvai (37, 38), išdėstyti per atstumą vienas nuo kito pagal didžiausią konteinerio ilgį, yra sumontuoti ant pakėlimo mechanizmo (23) išilginių sijų (27, 28) perdengiant jų laisvuosius tarpus.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-11, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stacionarių teleskopinių imtuvų (nuo 35 iki 38) bazinis korpusas (39) yra pritvirtintas prie išilginių sijų (27, 28) apatinių pusių.

13. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-12, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kilnojamų teleskopinių imtuvų (40, 41) ritinėliai (46) išdėstyti aukštai bazinio korpuso (44) atramose arba stovuose (45), riedantys išilginių sijų (27, 28) linijinėse kreipiančiosiose.

14. Įrenginys pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant pagrindinio korpuso šonų (44) kiekvienai linijinei kreipiančiajai (42) yra numatyti du atitinkami dvigubi ritinėliai (46).

15. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-14, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abu, stacionarių teleskopinių imtuvų (35-38) pagrindinis korpusas (39) ir kilnojamų teleskopinių imtuvų (40, 41) pagrindinis korpusas, priima įtraukiamus ir ištraukiamus teleskopinius stalčius (47, 48), kur išorinis teleskopinis stalčius (47) rieda atraminiais ritinėliais (50) dvipusiais išoriniais kreipiančiaisiais profiliais, ir vidinis teleskopinis stalčius(48) rieda dvipusiai sumontuotais atraminiais ritinėliais (51) išorinio teleskopinio stalčiaus (47) vidiniais kreipiančiaisiais profiliais (52).

16. Įrenginys pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad teleskopinių stalčių (47, 48) perstūmimui yra krumpliastiebinės ir krumpliaratinės pavaros.

17. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų 5-16, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiūrint kryptimi, kurioje konteineris (4, 34) yra saugojamas ant išilginio šono, teleskopiniai stalčiai (47, 48) turi priekines fiksavimo priemones (59, 60), išdėstytas ant vidinio teleskopinio stalčiaus (48), ir užpakalinės fiksavimo priemonės, išdėstytos ant išorinio teleskopinio stalčiaus (47).

---

(51) Int.Cl. ***C05G 3/08*** (2006.01)
C05C 1/00 (2006.01)
C05C 9/00 (2006.01)
C05C 11/00 (2006.01)
(11) **3137437**
(13) T
(96) 15785632.9
(96) 2015-05-01
(97) 2017-03-08
(97) 2019-10-23

(86) PCT/US2015/028843
(86) 2015-05-01
(87) WO 2015/168593
(87) 2015-11-05
(30) 201461988056 P, 2014-05-02, US
(72) HITESHKUMAR, Dave, US
LIU, Lei, US
BOUCHER, Raymond E., Jr., US
POWELS, Greg, US
WILLIAMS, Alex, US
BURKHART, Miriam, US
(73) Dow AgroSciences LLC, Indianapolis, IN 46268, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Mikrokapsuliuota nitrifikacijos inhibitoriaus kompozicija

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija, apimanti:

(a) suspenduota fazę, suspenduotą fazę, įskaitant mikrokapsulių visumą, mikrokapsules, kurių medialinis dalelių dydis yra nuo 1 iki 10 mikronų, kur mikrokapsulės apima:

(1) mikrokapsulės sienelę, pagamintą atliekant tarpfazinę polikondensacijos reakciją tarp polimerinio izocianato ir poliamino tam, kad būtų gautas poliurėjos apvalkalas, kurio masės procentas yra nuo 0,2 iki 40 procentų pagal visos mikrokapsulės suspensijos kompozicijos masę, ir

(2) iš esmės skystą šerdį, iš esmės skysta šerdis yra kapsuliuota į poliurėjos apvalkalą, kur iš esmės skysta šerdis apima 2-chlor-6-(trichlormetil)piridiną, bet ne daugiau kaip 60 masės procentų visos mikrokapsulės, ir kur ne žemesnėje kaip 15 °C temperatūroje iš esmės skysta šerdis turi ne daugiau kaip 1,0 masės procentą kieto 2-chlor-6-(trichlormetil)piridino; ir

(b) vandeninę fazę, kur vandeninę fazę sudaro bent 1,0 masės procentas aromatinio tirpiklio visos mikrokapsulės suspensijos kompozicijos masės atžvilgiu.

2. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti:

bent vieną joninį stabilizatorių, esantį vandeninėje fazėje.

3. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą, kur aromatinis tirpiklis, esantis vandeninėje fazėje, yra bent vienas junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš: lengvųjų aromatinių junginių, lengvųjų aromatinių junginių, nuskurdintų naftaleno atžvilgiu, sunkiųjų aromatinių junginių ir sunkiųjų aromatinių junginių, nuskurdintų naftaleno atžvilgiu.

4. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 3 punktą, kur aromatinis tirpiklis, esantis vandeninėje fazėje, yra sunkieji C10-13 aromatiniai junginiai arba sunkieji C10-13 aromatiniai junginiai, nuskurdinti naftaleno atžvilgiu.

5. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 4 punktą, kur aromatinis tirpiklis, esantis vandeninėje fazėje, apima tarp maždaug 1 % pagal svorį ir maždaug 10 % pagal svorį, geriau tarp maždaug 2 % pagal svorį ir maždaug 5 % pagal svorį, ir dar geriau – tarp maždaug 2,5 % pagal svorį ir maždaug 3,0 % pagal svorį sunkiųjų C10-13 aromatinių junginių arba sunkiųjų C10-13 aromatinių junginių, nuskurdintų naftaleno atžvilgiu, atitinkamai.

6. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą, kur mikrokapsulių medialinis dalelių dydis yra nuo 1 iki maždaug 5 mikronų.

7. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduotos fazės a) ir vandeninės fazės b) santykis yra nuo 1:0,75 iki 1:100.

8. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduotos fazės a) ir vandeninės fazės b) santykis yra nuo maždaug 1:1 iki maždaug 1:7, geriau – nuo maždaug 1: 1 iki maždaug 1:4.

9. Mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą, kur polimerinis izocianatas yra polimetileno polifenilizocianatas.

10. Trąšų kompozicija, apimanti: azoto trąšas ir mikrokapsulės suspensijos kompozicija pagal 1 punktą.

11. Trąšų kompozicija pagal 10 punktą, kur azoto trąša yra karbamido amonio nitratas.

12. Amonio azoto nitrifikacijos auginimo terpėje slopinimo būdas, apimantis mikrokapsulės suspensijos kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimo etapus augalų auginimo terpėje.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur kompozicija yra įterpiama į auginimo terpę arba ja padengiamas auginimo terpės paviršius.

14. Būdas pagal 12 punktą, kur kompozicija yra naudojama kartu su pesticidu arba nuosekliai su pesticidu.

15. Būdas pagal 12 punktą, kur kompozicija yra naudojama kartu su azoto trąšomis, kur azoto trąšos, geriau, yra karbamido amonio nitratas.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 215/56*** (2006.01)
A61K 31/445 (2006.01)
(11) **3219705**
(13) T
(96) 17154944.7
(96) 2006-12-28
(97) 2017-09-20
(97) 2020-03-11
(30) 754381 P, 2005-12-28, US
(72) HURTER, Patricia, US
GONG, Yuchuan, US
YOUNG, Christopher R., US
CONNELLY, Patrick, US
ROWE, William, US
COSTACHE, Adriana, US
KRAWIEC, Mariusz, US
FENG, Yushi, US
TRUDEAU, Martin, CA
(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, Boston, MA 02210, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) N-[2,4-bis(1,1-dimetilen)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamido amorfinės formos farmacinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti amorfinį N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidą;
kur amorfinis N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidas turi mažiau negu 30 % kristalinio N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamido.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija yra kieta farmacinė kompozicija.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba užpildą.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, skirta panaudoti cistinės fibrozės gydymui žinduoliams, kur minėtas panaudojimas apima veiksmingo kiekio farmacinės kompozicijos įvedimą minėtam žinduoliui.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur amorfinis N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidas yra kietos dispersijos formos.

6. N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamido amorfinės formos gamybos būdas, apimantis

a. sujungimą N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamido ir tinkamo tirpiklio, siekiant gauti mišinį; ir

b. mišinio purškiamąjį džiovinimą, siekiant gauti amorfinės formos N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidą.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1, 2, 3 arba 5 punktų, kur amorfinis N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidas turi mažiau negu 5 % kristalinio N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamido.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 5 arba 7 punktų, papildomai apimanti polimerą.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1, 2, 3 arba 5 punktų, kur amorfinis N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidas turi mažiau negu 15 % kristalinio N-[2,4-bis(1,1-dimetiletil)-5-hidroksifenil]-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamido.

---

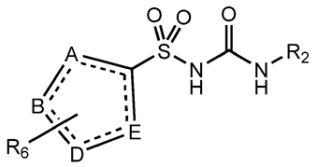
(51) Int.Cl. ***C07D 231/18*** (2006.01)
C07D 307/64 (2006.01)
C07D 311/60 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 213/71 (2006.01)
C07D 217/22 (2006.01)
C07D 249/12 (2006.01)
C07D 271/12 (2006.01)
C07D 333/34 (2006.01)
C07D 277/36 (2006.01)
C07D 333/62 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 307/82 (2006.01)
C07C 311/54 (2006.01)
C07C 311/56 (2006.01)
C07D 307/18 (2006.01)
C07D 309/08 (2006.01)
(11) **3259253**
(13) T
(96) 16751821.6
(96) 2016-02-16
(97) 2017-12-27
(97) 2020-01-15
(86) PCT/AU2016/050103
(86) 2016-02-16
(87) WO 2016/131098
(87) 2016-08-25
(30) 2015900507, 2015-02-16, AU
(72) O`NEILL, Luke, IE
COLL, Rebecca, AU
COOPER, Matthew, AU
ROBERTSON, Avril, AU
SCHRODER, Kate, AU
(73) The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU
The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity, Dublin 2, IE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Sulfonilkarbamidai ir gimininginiai junginiai ir jų panaudojimas

Apibrėžties punktai: 29, brėžiniai: 0.

(57) 1. (II) formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



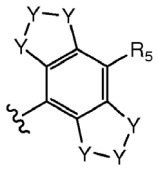
(II) formulė

kur A, B, D ir E nepriklausomai yra parinktos iš C, N, O, S ir Se, bet mažiausiai viena iš jų yra C ir mažiausiai viena iš jų yra N;

kiekviena punktyrinė linija gali reikšti jungtį;

kiekvienu atveju R_6 nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halido, ciano, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilamino, C_1-C_6 alkilhidroksi, C_3-C_6 cikloalkilo, alkilfenilo, fenilo, benzilo, C_1-C_6 esterio, C_2-C_6 alkenilo, C_1-C_6 trifluoralkilo ir C_1-C_6 alkoksi grupės, kiekviena iš kurių gali būti pasirinktinai pakeista, kur tinkama, kur bet kuris pasirinktinis pakaitas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C1-10 alkilo; C3-6 cikloalkilo; hidroksialkilo; C1-10 alkoksi; C2-10 alkenilo; C2-10 alkinilo; C6-C12 arilo; ariloksi; heteroarilo; heterociklilo; halo; hidroksilo; hidrinto alkilo; amino; alkilamino; arilamino; acilo; amido; CN; NO_2; N_3; CH_2OH; $CONH_2$; $CONR_{24}R_{25}$; CO_2R_{24}; CH_2OR_{24}; $NHCOR_{24}$; $NHCO_2R_{24}$; C1-3 alkiltio; sulfato; sulfonrūgšties; sulfonato esterių; fosfonrūgšties; fosfato; fosfonato; mono-, di- arba trifosfato esterių; tritilo; monometoksitritilo; $R_{24}SO$; $R_{24}SO_2$; CF_3S; CF_3SO_2; ir trialkilsililo; kur R_{24} ir R_{25} kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H arba C1-10 alkilo; ir

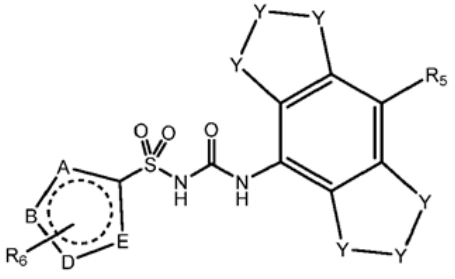
R_2 yra parinkta iš 2,6-dialkilfenilo, 2,6-dialkil-4-halofenilo, 2,6-dicikloalkilfenilo, 2,6-dicikloalkil-4-halofenilo ir:



kur kiekvienu atveju Y nepriklausomai yra parinkta iš C, N, S ir O, kurios gali būti pasirinktinai pakeistos kur tinkama, kur bet kuris pasirinktinis pakaitas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C1-10 alkilo; C3-6 cikloalkilo; hidroksialkilo; C1-10 alkoksi; C2-10 alkenilo; C2-10 alkinilo; C6-C12 arilo; ariloksi; heteroarilo; heterociklilo; halo; hidroksilo; hidrinto alkilo; amino; alkilamino; arilamino; acilo; amido; CN; NO_2; N_3; CH_2OH; $CONH_2$; $CONR_{24}R_{25}$; CO_2R_{24}; CH_2OR_{24}; $NHCOR_{24}$; $NHCO_2R_{24}$; C1-3 alkiltio; sulfato; sulfonrūgšties; sulfonato esterių; fosfonrūgšties; fosfato; fosfonato; mono-, di- arba trifosfato esterių; tritilo; monometoksitritilo; $R_{24}SO$; $R_{24}SO_2$; CF_3S; CF_3SO_2; ir trialkilsililo; kur R_{24} ir R_{25} kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H arba C1-10 alkilo; ir

R_5 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halo, ciano, amido, sulfonamido, acilo, hidroksilo, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 haloalkilo, C_3-C_5 cikloalkilo ir C_1-C_6 alkoksi, kur visos iš grupių gali būti pasirinktinai pakeistos, kur tinkama, halo, ciano arba C_1-C_6 alkoksi grupe.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra junginys, kurio formulė (IIb) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



(IIb) formulė

kur Y, R_5 ir R_6 yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte; ir
A, B, D ir E are parinkta iš N ir C ir bent dvi iš A, B, D ir E yra N.

3. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent dvi iš A, B, D ir E yra N.

4. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur A, B, D ir E yra parinktos iš N ir C.

5. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur A yra C ir bent dvi iš B, D ir E yra N.

6. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur A, B, D ir E sudaro žiedą, parinkta iš pirazolo, pirolidino, pirolo, triazolo, tetrazolo ir imidazolo.

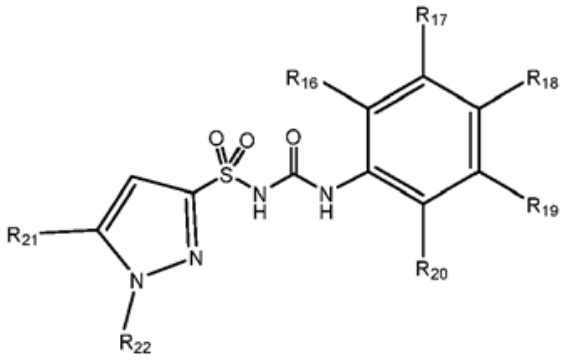
7. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur A, B, D ir E sudaro žiedą, parinkta iš pirazolo, imidazolo, triazolo ir tetrazolo.

8. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur A, B, D ir E sudaro žiedą, parinkta iš pirazolo ir imidazolo žiedo.

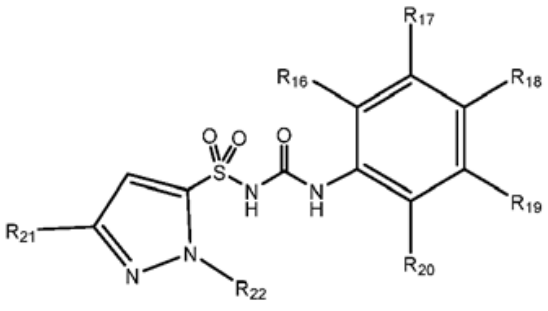
9. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur A, B, D ir E sudaro pirazolo žiedą.

10. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R_6 yra C_1-C_6 alkilas arba C_1-C_6 alkilhidroksi.

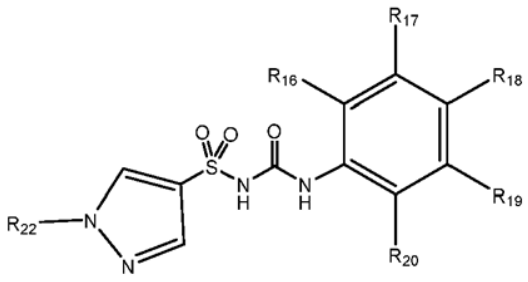
11. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur junginys yra junginys, kurio formulė (IIIa), (IIIb) arba (IIIc) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



(IIIa) formulė



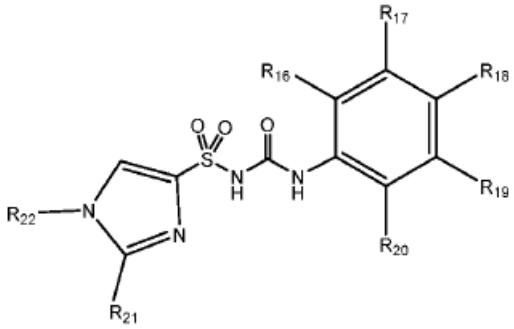
(IIIb) formulė



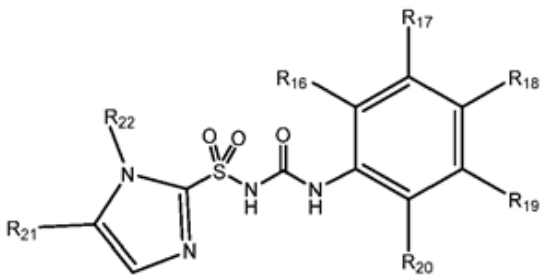
(IIIc) formulė

kur:
R_{21} yra parinkta iš H, alkilo, perhaloalkilo arba hidroksilalkilo;
R_{22} yra parinkta iš H, alkilo, perhaloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo arba benzilo;
R_{16} ir R_{17} kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;
R_{19} ir R_{20} kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;
R_{18} yra H arba halogenas; ir
su sąlyga, kad R_{21} ir R_{22} abi nėra H;
arba kur:
R_{21} yra parinkta iš H, alkilo, perhaloalkilo arba hidroksilalkilo;
R_{22} yra parinkta iš H, alkilo, perhaloalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo arba benzilo;
R_{16} ir R_{20} yra C_{1-6} alkilas arba C_{3-5} cikloalkilas;
R_{17} ir R_{19} yra H;
R_{18} yra H arba halogenas; ir
su sąlyga, kad R_{21} ir R_{22} abi nėra H.

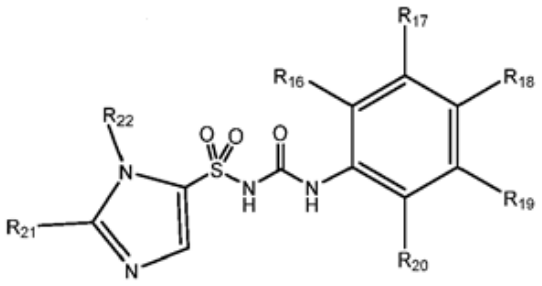
12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur junginys yra junginys, kurio formulė (IVa), (IVb) arba (IVc) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



(IVa) formulė



(IVb) formulė



(IVc) formulė

kur:

R_{21} ir R_{22} yra parinktos iš H, alkilo, perhaloalkilo, hidroksilalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo ir benzilo;

R_{16} ir R_{17}, kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;

R_{19} ir R_{20}, kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;

R_{18} yra H arba halogenas; ir

su sąlyga, kad R_{21} ir R_{22} abi nėra H;

arba kur:

R_{21} ir R_{22} yra parinktos iš H, alkilo, perhaloalkilo, hidroksilalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo ir benzilo; geriau kur perhaloalkilas ir hidroksilalkilas yra C_{1-6} perhaloalkilas ir hidroksilalkilas;

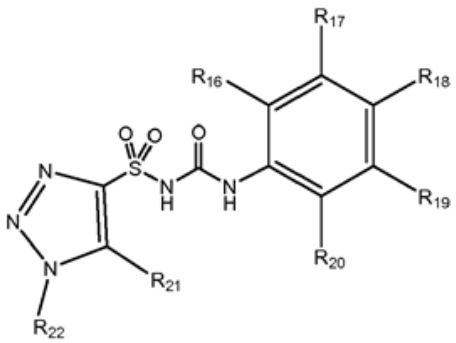
R_{16} ir R_{20} yra C_{1-6} alkilas arba C_{3-5} cikloalkilas;

R_{17} ir R_{19} yra H;

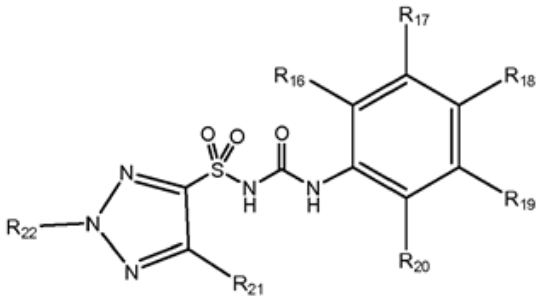
R_{18} yra H arba halogenas; ir

su sąlyga, kad R_{21} ir R_{22} abi nėra H.

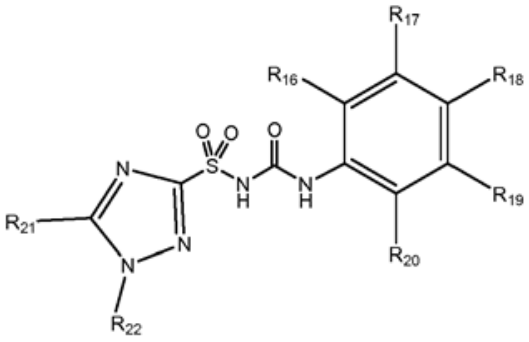
13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur junginys yra junginys, kurio formulė (Va), (Vb) arba (Vc) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



(Va) formulė



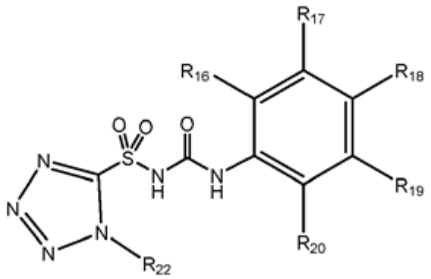
(Vb) formulė



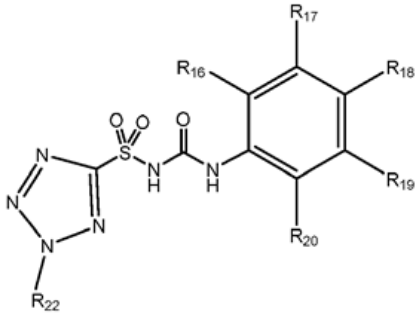
(Vc) formulė

kur:
R_{21} ir R_{22} yra parinktos iš H, alkilo, perhaloalkilo, hidroksilalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo ir benzilo;
R_{16} ir R_{17}, kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;
R_{19} ir R_{20}, kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;
R_{18} yra H arba halogenas; ir
su sąlyga, kad R_{21} ir R_{22} abi nėra H;
arba kur:
R_{21} ir R_{22} yra parinktos iš H, alkilo, perhaloalkilo, hidroksilalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, feniolio ir benzilo;
R_{16} ir R_{20} yra C_{1-6} alkilas arba C_{3-5} cikloalkilas;
R_{17} ir R_{19} yra H;
R_{18} yra H arba halogenas; ir
su sąlyga, kad R_{21} ir R_{22} abi nėra H.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur junginys yra junginys, kurio formulė (VIa) arba (VIb) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



(VIa) formulė

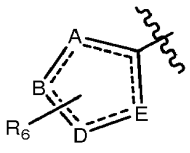


(VIb) formulė

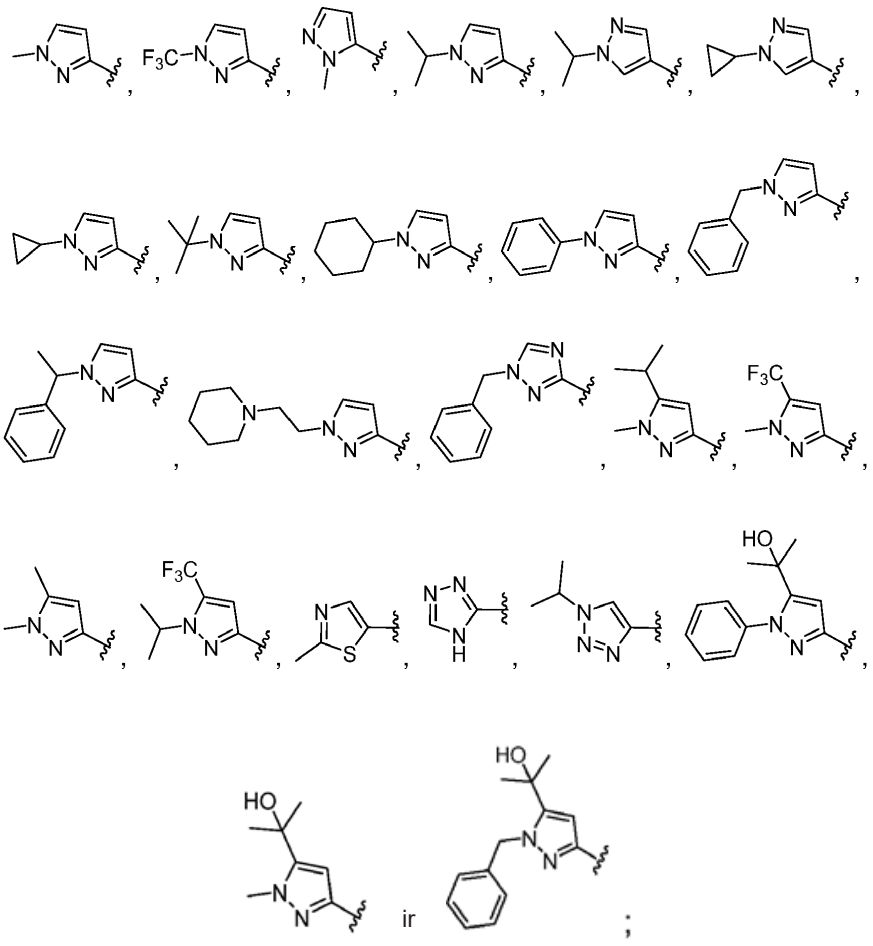
kur:
R_{22} yra parinkta iš alkilo, perhaloalkilo, hidroksilalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo ir benzilo;
R_{16} ir R_{17}, kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą;

R_{19} ir R_{20}, kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro ciklopentilo žiedą; ir
R_{18} yra H arba halogenas;
arba kur:
R_{22} yra parinkta iš alkilo, perhaloalkilo, hidroksilalkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, fenilo ir benzilo;
R_{16} ir R_{20} yra C_{1-6} alkilas arba C_{3-5} cikloalkilas, geriau izopropilas arba ciklopentilas;
R_{17} ir R_{19} yra H; ir
R_{18} yra H arba halogenas.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur

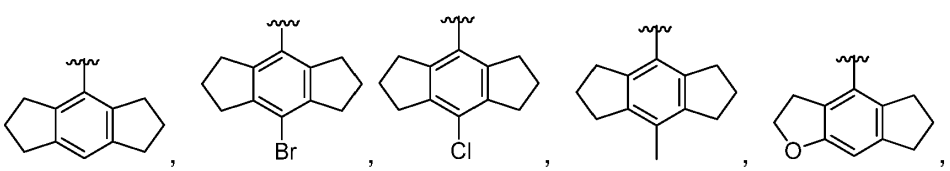


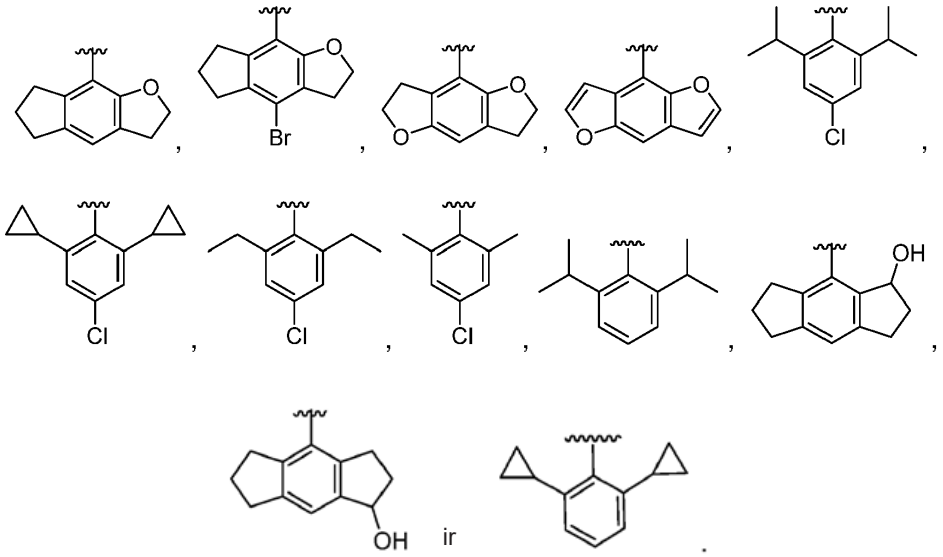
yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:



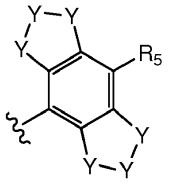
;

ir, derinyje su kiekviena šia grupe, R_2 gali būti nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš:



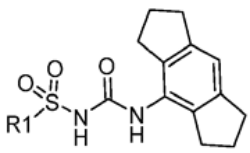


16. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R_2 yra parinkta iš heksahidroindaceno, 2,6-diizopropilfenilo, 2,6-diizopropil-4-chlorfenilo, 2,6-diciklopropilfenilo, 2,6-diciklopropil-4-chlorfenilo arba

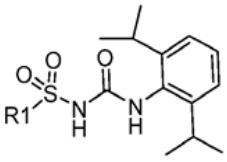


kur kiekviena Y yra CH ir R_5 yra H arba halogenas.

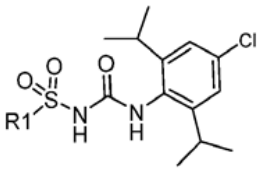
17. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur junginys yra junginys, kurio formulė (Ia), (Ib) arba (Ic) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas:



(Ia) formulė

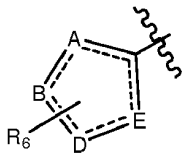


(Ib) formulė



(Ic) formulė

kur R_1 yra



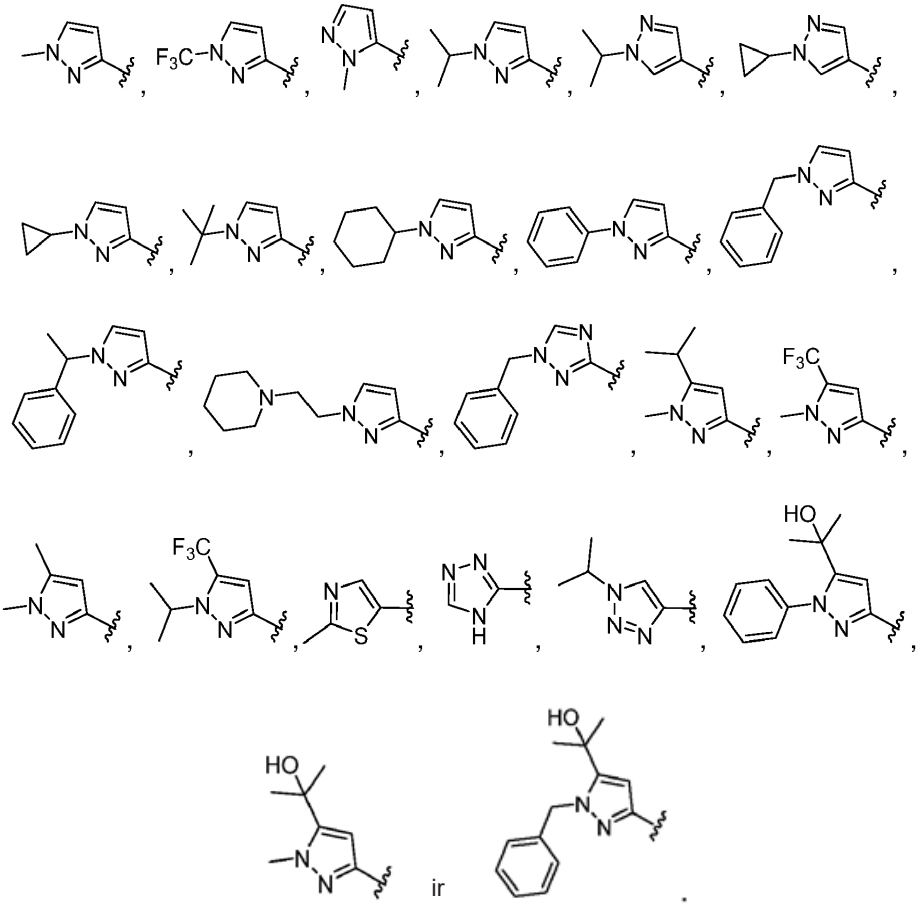
,

ir kur A, B, D, E ir R_6 yra tokios, kaip apibūdinta bet kuriame iš 1 – 10 punktų.

18. Junginys pagal 17 punktą, kur R_1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš pirazolo, pirolidino, pirolo, triazolo, tetrazolo ir imidazolo, visi iš kurių gali būti pasirinktinai pakeisti, kur tinkama, kur bet kuris pasirinktinis pakaitas nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C1-10 alkilo; C3-6 cikloalkilo; hidroksialkilo; C1-10 alkoksi; C2-10 alkenilo; C2-10 alkinilo; C6-C12 arilo; ariloksi; heteroarilo; heterociklilo; halo; hidroksilo; hidrinto alkilo; amino; alkilamino; arilamino; acilo; amido; CN; NO_2; N_3; CH_2OH; $CONH_2$; $CONR_{24}R_{25}$; CO_2R_{24}; CH_2OR_{24}; $NHCOR_{24}$;

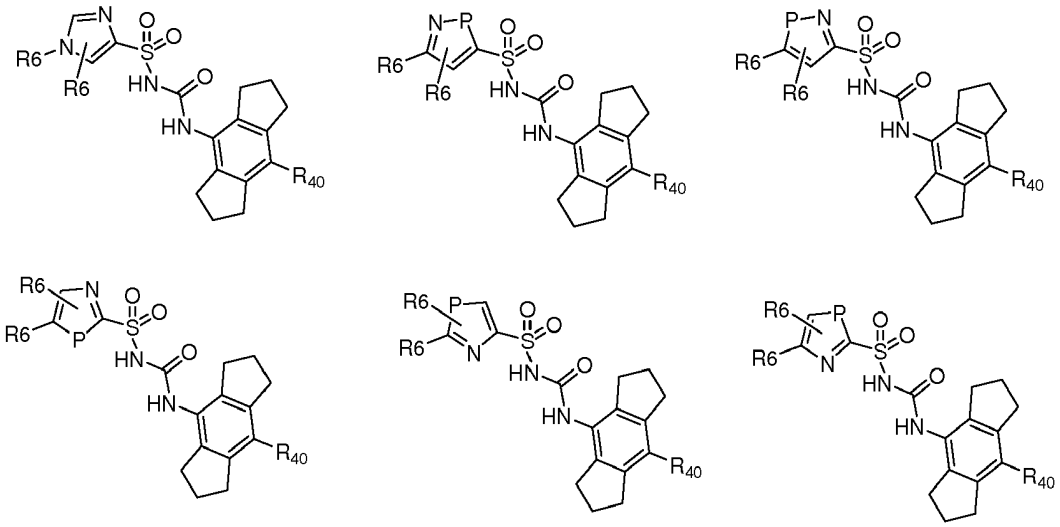
$NHCO_2R_{24}$; C1-3 alkiltio; sulfato; sulfonrūgšties; sulfonato esterių; fosfonrūgšties; fosfato; fosfonato; mono-, di- arba trifosfato esterių; tritilo; monometoksitritilo; $R_{24}SO$; $R_{24}SO_2$; CF_3S; CF_3SO_2; ir trialkilsililo; kur R_{24} ir R_{25} kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H arba C1-10 alkilo.

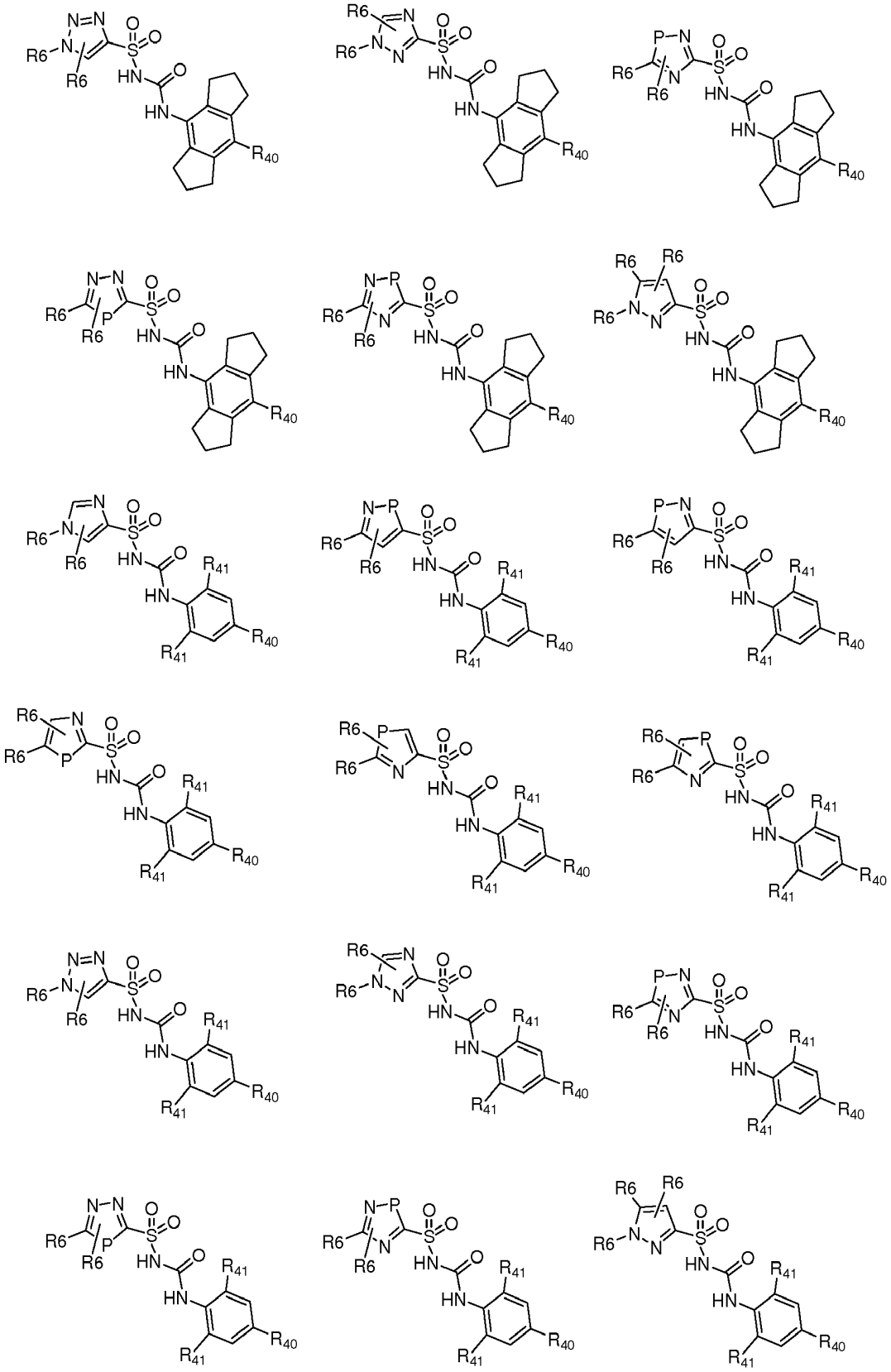
19. Junginys pagal 17 arba 18 punktą, kur R_1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:



ir

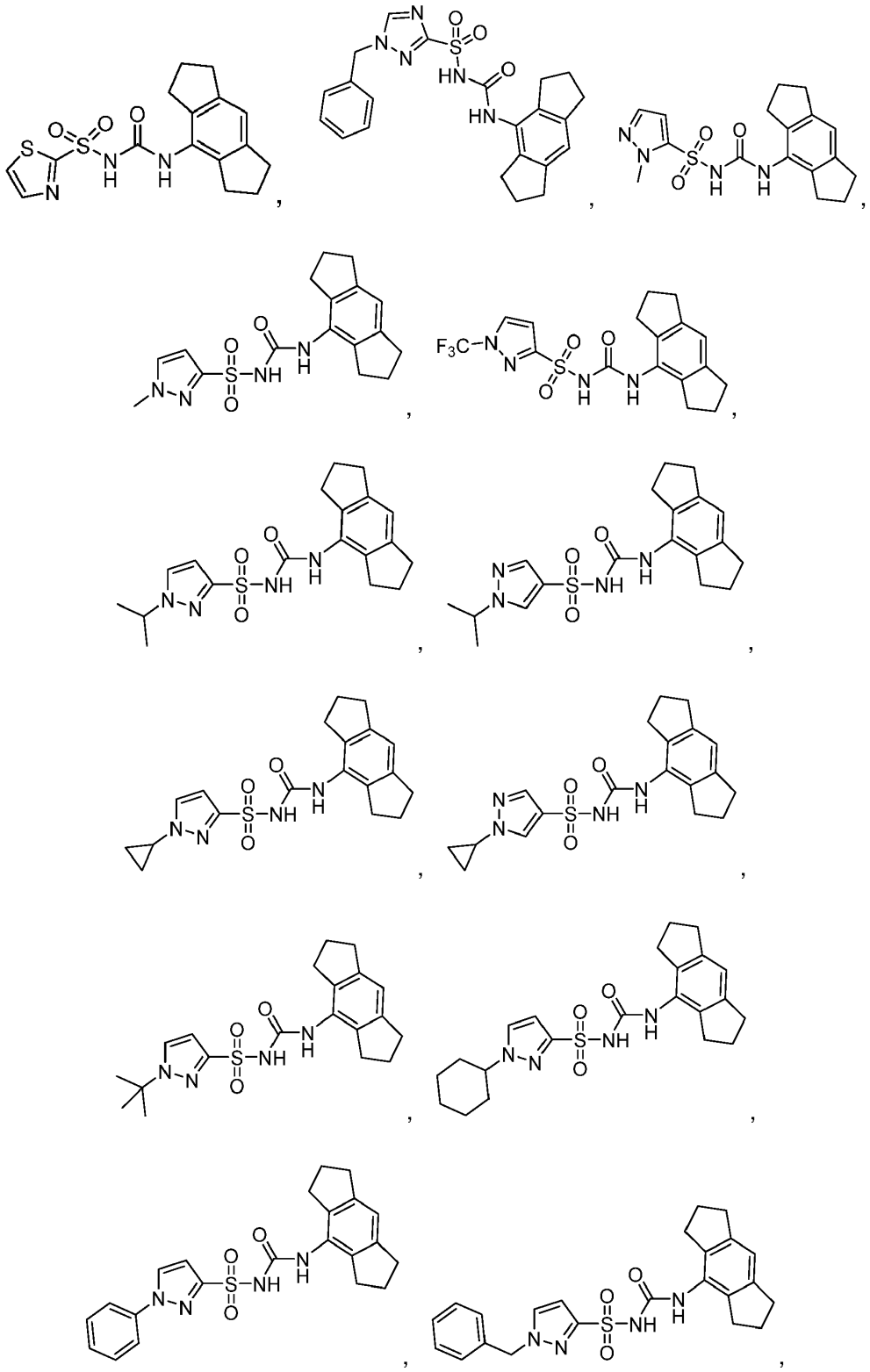
20. Junginys pagal 1 punktą, kur (II) formulės junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

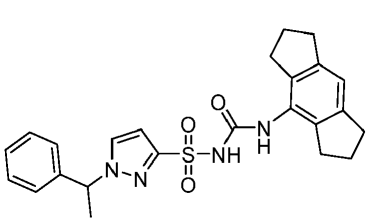
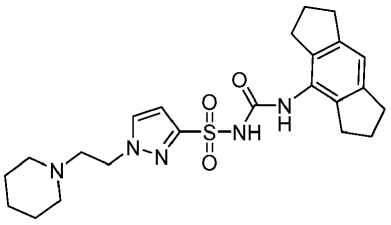
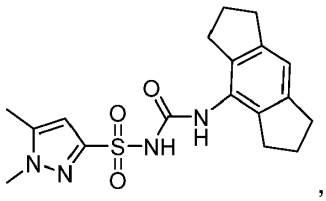
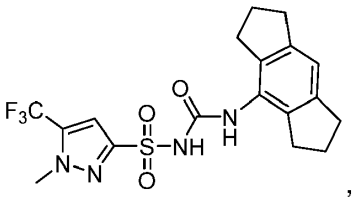
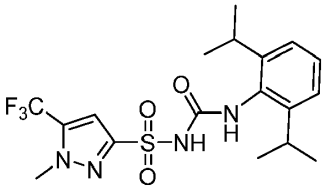
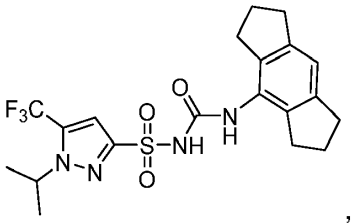
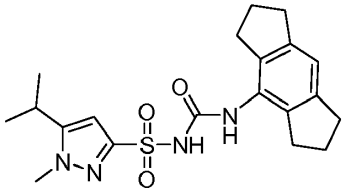
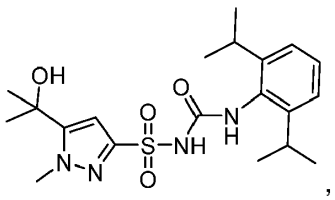
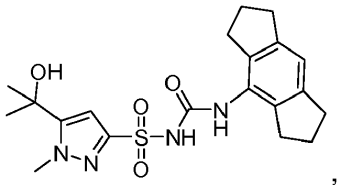
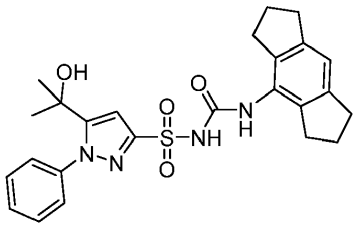
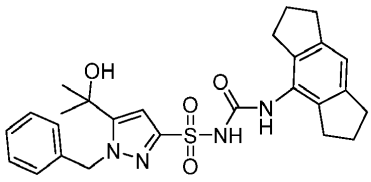
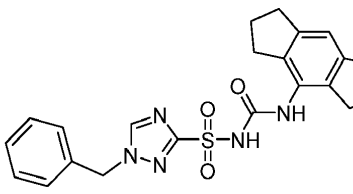
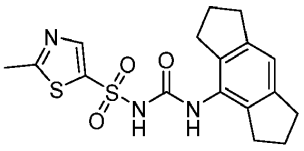
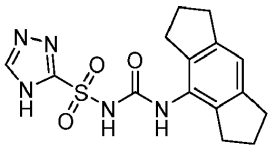
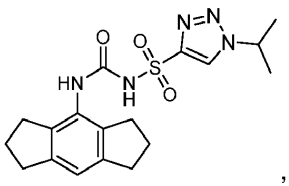


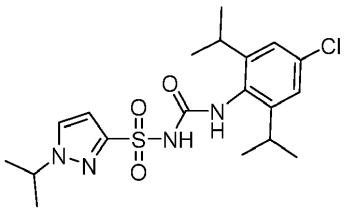
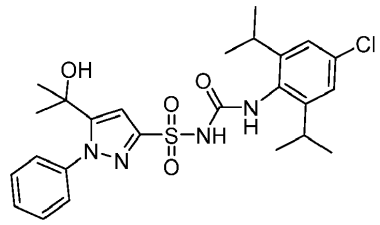
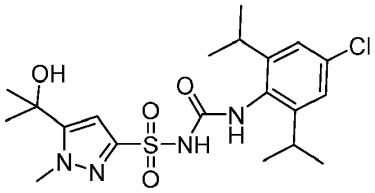
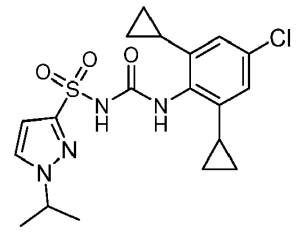
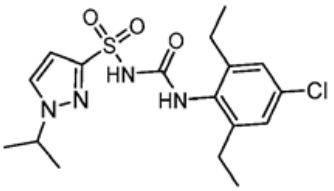
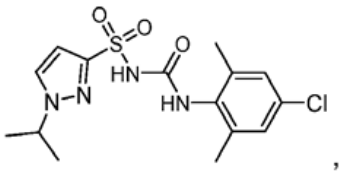


kur R_{40} yra parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir halo;
R_{41} yra parinkta iš alkilo ir cikloalkilo;
kiekvienu atveju P nepriklausomai yra parinkta iš C, O arba S; ir
kiekvienu atveju R_6, kai yra, nepriklausomai yra parinkta iš grupių, nurodytų 1 punkte.

21. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur junginys yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

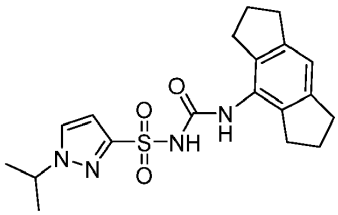



,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,


,

,

,

,

ir

,

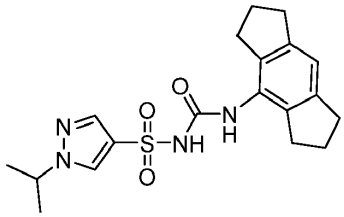
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai.

22. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 21 punktų, kur junginys yra:


,

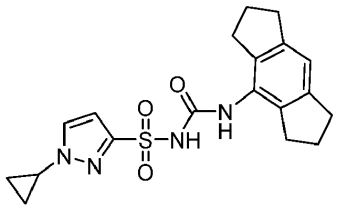
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

23. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 21 punktų, kur junginys yra:


,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

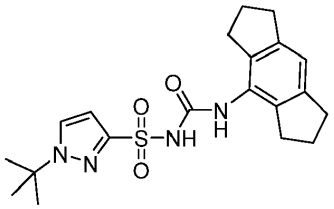
24. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 21 punktų, kur junginys yra:



,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

25. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 21 punktų, kur junginys yra:



,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

26. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį ir/arba užpildą.

27. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu veiksminga druska arba solvatas pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų, skirti panaudoti medicinoje.

28. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu veiksminga druska arba solvatas pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų, skirti panaudoti:

(a) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai; ir/arba

(b) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra imuninės sistemos liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(c) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra uždegiminė liga, sutrikimas arba būsena arba autoimuninė liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(d) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra odos liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(e) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra širdies-kraujagyslių sistemos liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(f) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra vėžys, navikas arba kiti piktybiniai dariniai; ir/arba

(g) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra inkstų sistemos liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(h) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra virškinamojo trakto liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(i) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra kvėpavimo takų sistemos liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(j) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra endokrininės sistemos liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(k) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra centrinės nervų sistemos (CNS) liga, sutrikimas arba būsena; ir/arba

(l) ligos, sutrikimo arba būsenos gydymui arba prevencijai, kur liga, sutrikimas arba būsena yra parinkta iš grupės, susidedančios iš konstitucinio uždegimo, įskaitant su kriopirinu susijusius periodinius sindromus (CAPS): Muckle-Wells sindromą (MWS), šeiminį šalčio sukeltą autouždegiminį sindromą (FCAS) ir naujagimių multisisteminę uždegiminę ligą (NOMID); įskaitant autouždegimines ligas: šeiminį Vidužiemio jūros karščiavimą (FMF), su TNF receptoriumi susijusį periodinį sindromą (TRAPS), mevalonato kinazės deficitą (MKD),

hiperimunoglobulinemiją D ir periodinio karščiavimo sindromą (HIDS), interleukino 1 receptoriaus (DIRA) antagonisto deficitą, Majeed sindromą, piogeninį artritą, pioderminę gangreną ir aknę (PAPA), A20 haplonepakankamumą (HA20), pediatrinį granuliomatozinį artritą (PGA), su PLCG2 susijusį antikūnų deficitą ir imuninę disreguliaciją (PLAID), su PLCG2 susijusį autouždegimą, antikūnų deficitą ir imuninę disreguliaciją (APLAID), sideroblastinę anemiją su B ląstelių imunodeficitu, periodinius karščiavimus ir uždelstą vystymąsi (SIFD); Sweet sindromo, lėtinio nebakterinio osteomielito (CNO), lėtinio pasikartojančio multifokalinio osteomielito (CRMO) ir sinovito, aknės, pustulozės, hiperostozės, osteito sindromo (SAFO); autoimuninių ligų, įskaitant išsėtinę sklerozę (MS), 1 tipo diabetą, psoriazę, reumatoidinį artritą, Behceto ligą, Sjogreno sindromą ir Schnitzlero sindromą; respiracinių ligų, įskaitant lėtinę obstrukcinę plaučių ligą (COPD), steroidams atsparią astmą, asbestozę, silikozę ir cistinę fibrozę; centrinės nervų sistemos ligų, įskaitant Parkinsono ligą, Alzheimerio ligą, motorinių neuronų ligą, Huntingtono ligą, cerebralinę maliariją ir smegenų pažeidimą dėl pneumokokinio meningito; metabolinių ligų, įskaitant 2 tipo diabetą, aterosklerozę, nutukimą, podagrą, pseudopodagrą; akių ligų, įskaitant akių epitelį, su amžiumi susijusią geltonosios dėmės degeneraciją (AMD), ragenos infekciją, uveitą ir sausas akis; inkstų ligą, įskaitant lėtinę inkstų ligą, oksalato sukeltą nefropatiją ir diabetinę nefropatiją; kepenų ligą, įskaitant nealkoholinį steatohepatitą ir alkoholinę kepenų ligą; odos uždegimines reakcijas, įskaitant kontaktinį hiperjautrumą ir nudegimus nuo saulės; sąnarių uždegiminių reakcijų, įskaitant osteoartritą, sisteminį jaunatvinį idiopatinį artritą, suaugusiųjų Stillo ligą, atsinaujinantį polichondritą; virusinių infekcijų, įskaitant alfa virusą, apimantį Čikungunją ir Ross River virusus, ir flavivirusą, įskaitant Dengės ir Zika virusus, gripą, ŽIV; pūlingo hidradendrito (HS) ir kitų cistų augimą skatinančių odos ligų; vėžio, įskaitant plaučių vėžio metastazes, kasos vėžį, skrandžio vėžį, mielodisplastinį sindromą, leukemiją; polimiozito; insulto; miokardo infarkto; implantas prieš šeimininką ligos; hipertenzijos; kolito; kirmėlinės infekcijos; bakterinės infekcijos; abdominalinės aortos aneurizmos; žaizdų gijimo; depresijos, psichologinio streso; perikardito, įskaitant Dressler sindromą, išeminės reperfuzijos pažeidimo ir bet kurios ligos, kur individui nustatytas gonocitų linijos arba somatinė reikšminga (non-silent) mutacija NLRP3 gene.

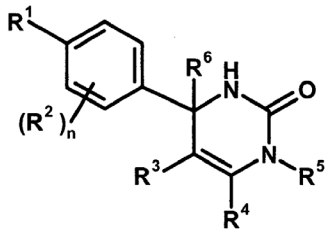
29. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu veiksminga druska arba solvatas pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų, skirti panaudoti žinduolio ligos arba būsenos diagnozavimui, įskaitant žymėtojo junginio pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato, arba jo metalo jonų kompleksonų komplekso skyrimo žinduoliui arba iš žinduolio gautam biologiniam mėginiui, pakopą, siekiant pagerinti žinduolio ligos, sutrikimo arba būsenos diagnostiką.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 239/22*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/695 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07F 7/12 (2006.01)

(11) **3231793**
(13) T
(96) 15866802.0
(96) 2015-12-11
(97) 2017-10-18
(97) 2020-03-11

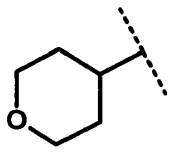
(86) PCT/JP2015/084791
(86) 2015-12-11
(87) WO 2016/093342
(87) 2016-06-16
(30) 2014251771, 2014-12-12, JP
(72) YOKOTA, Masahiro, JP
IKENOGAMI, Taku, JP
WATANABE, Eiichi, JP
SEKI, Noriyoshi, JP
SAKAI, Takayuki, JP
FUJIOKA, Shingo, JP
SHIOZAKI, Makoto, JP
SUWA, Katsunori, JP
OGOSHI, Yosuke, JP
NOGUCHI, Masato, JP
MAEDA, Katsuya, JP
(73) JAPAN TOBACCO INC., Minato-ku Tokyo 105-8422, JP
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Dihidropirimidin-2-ono junginiai ir jų medicininis panaudojimas
Apibrėžties punktai: 37, brėžiniai: 0.
(57) 1. [I] formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



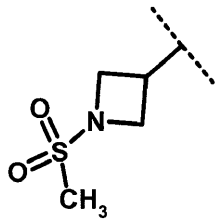
[I]

kurioje:
R^1 yra:
(1) C_{4-8} alkilas,
(2) C_{3-8} alkilas, pakeistas viena hidroksi grupe,
(3) C_{4-8} alkilas, pakeistas vienu halogenu,
(4) C_{4-8} alkenilas,
(5) C_{4-8} alkinilas,
(6) C_{3-7} alkilas, pakeistas vienu trifluormetilu,
(7) C_{1-5} alkilas, pakeistas vienu pakaitu, parinktu iš X^{a1} grupės,
(8) C_{3-6} alkoksi grupės,
(9) C_{2-7} alkoksi grupės, pakeistos vienu trifluormetilu,
(10) C_{1-3} alkoksi grupės, pakeistos vienu pakaitu, parinktu iš X^{a2} grupės,
(11) C_{4-6} cikloalkilo,
(12) C_{3-6} cikloalkilo, pakeisto vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų C_{1-5} alkilų,
(13) C_{5-6} cikloalkenilo, pasirinktinai pakeisto vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų C_{1-4} alkilų,
(14) spiro C_{6-11} cikloalkilo,
(15) C_{1-3} alkoksikarbonilo,
(16) C_{3-6} alkilsulfanilo,
(17) C_{3-6} alkilsulfinilo,
(18) C_{3-6} alkilsulfonilo,
(19) C_{3-6} cikloalkilsulfanilo,
(20) C_{3-6} cikloalkilsulfinilo,

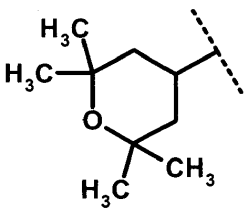
(21) C_{3-6} cikloalkilsulfonilo,
(22) ciklobutilidenmetilo,
(23) ciklopentilidenmetilo,
(24) cikloheksilidenmetilo, pasirinktinai pakeisto vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų C_{1-3} alkilų,
(25) tetrahidropiran-4-ilidenmetilo,
(26) C_{3-6} cikloalkilo, pakeisto nuo vieno iki tokių pačių dviejų halogenų arba
(27) C_{5-6} cikloalkenilo, pakeisto nuo vieno iki tokių pačių dviejų halogenų;
X^{a1} grupė yra:
(a) C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki trijų C_{1-5} alkilų,
(b) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų halogenų,
(c) fenilas,
(d) C_{2-4} alkoksi grupė,
(e) trimetilsililas,
(f) karboksi grupė ir
(g) tetrahidropiran-4-ilas;
X^{a2} grupė yra:
(a) C_{3-6} cikloalkilas,
(b) fenilas ir
(c) C_{1-4} alkoksi grupė;
R^2 yra:
(1) halogenas,
(2) C_{1-6} alkilas,
(3) C_{1-3} alkoksi grupė, pasirinktinai pakeista fenilu arba
(4) trifluormetilas;
n yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2, su sąlyga, kad kai n yra 2, kiekviena R^2 gali būti skirtinga viena kitos atžvilgiu; arba R^1 ir R^2 gali būti sujungtos su benzeno žiedu, prie kurios jos yra prisijungusios, siekiant gauti indanilą, kur indanilas gali būti pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų C_{1-6} alkilų;
R^3 yra:
(1) $-Y^b-COO-R^{30}$,
(2) C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena hidroksi grupe,
(3) C_{1-6} alkilas, pakeistas viena C_{1-4} alkoksi grupe,
(4) C_{1-6} alkilas, pakeistas vienu C_{1-4} alkilsulfonilu,
(5) C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki trijų pakaitų, parinktų iš X^b grupės,
(6)



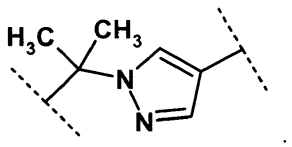
(7)



(8) fenilas,
(9)



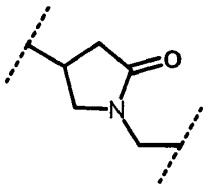
arba
(10) C_{2-3} alkenilas;
Y^b yra:
(a) C_{1-6} alkilenas,
(b) C_{3-6} cikloalkilenas,
(c) fenilenas,
(d) piridindiilas arba
(e)



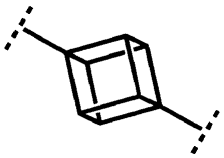
;

R^{30} yra:
(a) vandenilis arba (b) C_{1-4} alkilas;
X^b grupė yra:
(a) halogenas,
(b) C_{1-6} alkilas,
(c) C_{1-3} alkilas, pakeistas viena hidroksi grupe,
(d) C_{1-3} alkilas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe ir
(e) C_{1-3} alkoksi grupė;
R^4 yra:
(1) vandenilis arba (2) metilas;
R^5 yra:
(1) $-Y^c-COO-R^{50}$,
(2) vandenilis,
(3) C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(4) C_{1-4} alkilas, pakeistas vienu amidu,
(5) C_{1-3} alkilas, pakeistas vienu C_{3-6} cikloalkilu, pakeistu vienodais arba skirtingais dviem halogenais,
(6) C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienu hidroksi-C_{1-4} alkilu,
(7) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(8) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkoksi-C_{1-3} alkilu,
(9) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų halogenų,
(10) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų C_{1-3} alkilų,
(11) tetrahidropiran-4-ilas arba
(12) piridin-4-ilas;
Y^c yra:
(a) C_{1-6} alkilenas, pasirinktinai pakeistas viena hidroksi grupe,
(b) $CH_2-CH_2-O-CH_2$ arba
(c) $(CH_2)_m-Y^{c1}-(CH_2)_w$;
m yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2;
w yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2;
Y^{c1} yra:
(a) C_{3-6} cikloalkilenas, pasirinktinai pakeistas vienu C_{1-3} alkilu,
(b) fenilenas,
(c) fenilenas, pakeistas vienu halogenu,
(d) fenilenas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilu,
(e) fenilenas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(f) fenilenas, pakeistas vienu trifluormetilu,
(g) skersinių jungčių C_{5-8} cikloalkilenas,

(h)

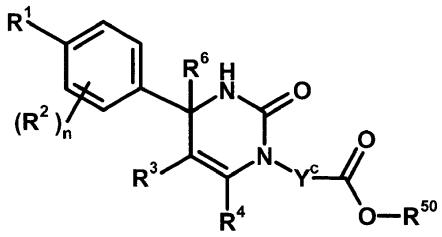


(i)



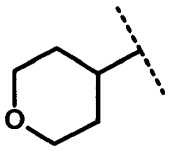
(j) spiro[3.3]heptandiilas,
(k) pirolidindiilas,
(l) pirolidindiilas, pakeistas viena karboksi grupe,
(m) pirolidindiilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilkarbonilu,
(n) pirolidindiilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilsulfonilu,
(o) piridindiilas,
(p) izoksazoldiilas arba
(q) pirazoldiilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilu;
R^{50} yra:
(a) vandenilis arba (b) C_{1-4} alkilas;
R^6 yra:
(1) vandenilis arba (2) metilas;
su sąlyga, kad:
kai R^5 yra $-Y^c-COO-R^{50}$, Y^c yra $(CH_2)_m-Y^{c1}-(CH_2)_w$, m ir w yra 0 ir Y^{c1} yra (b) fenilenas, (c) fenilenas, pakeistas vienu halogenu, (d) fenilenas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilu, (e) fenilenas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe arba (f) fenilenas, pakeistas vienu trifluormetilu, tada R^6 yra metilas; ir
R^3 arba R^5 arba abi iš jų turi „-COO-“.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur [I] formulės junginys yra [II] formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:

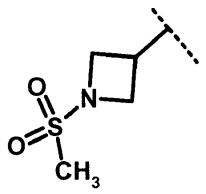


[II]

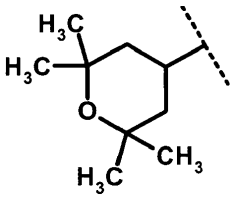
kur:
R^3 yra:
(1) C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena hidroksi grupe,
(2) C_{1-6} alkilas, pakeistas viena C_{1-4} alkoksi grupe,
(3) C_{1-6} alkilas, pakeistas vienu C_{1-4} alkilsulfonilu,
(4) C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki trijų pakaitų, parinktų iš X^b grupės,
(5)



(6)

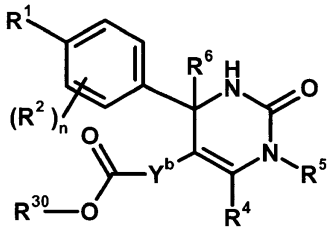


(7) fenilas,
(8)



arba
(9) C_{2-3} alkenilas; ir kitų simbolių reikšmės yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

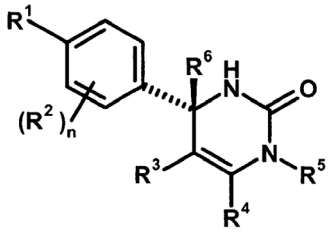
3. Junginys pagal 1 punktą, kur [I] formulės junginys yra [III] formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



[III]

kur:
R^5 yra:
(1) vandenilis,
(2) C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(3) C_{1-4} alkilas, pakeistas vienu amidu,
(4) C_{1-3} alkilas, pakeistas vienu C_{3-6} cikloalkilu, pakeistu vienodais arba skirtingais dviem halogenais,
(5) C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienu hidroksi-C_{1-4} alkilu,
(6) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(7) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkoksi-C_{1-3} alkilu,
(8) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų halogenų,
(9) C_{3-6} cikloalkilas, pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki dviejų C_{1-3} alkilų,
(10) tetrahidropiran-4-ilas arba
(11) piridin-4-ilas; ir kitų simbolių reikšmės yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur [I] formulės junginys yra [IV] formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



[IV]

kur kiekvieno simbolio reikšmė yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^6 yra metilas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur R^4 yra vandenilis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

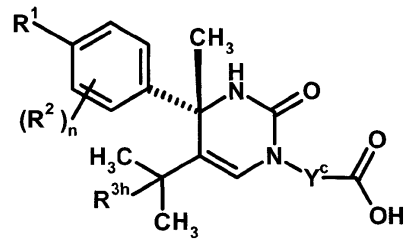
7. Junginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur n yra sveikas skaičius 1 arba 2, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur R^2 yra halogenas arba trifluormetilas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

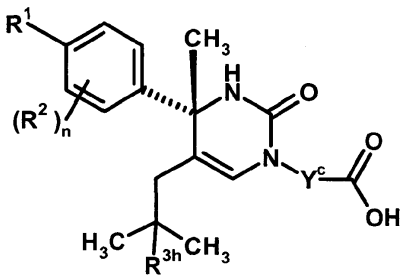
9. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 4-7 arba 8 punktų, kur Y^c yra:
(a) C_{1-6} alkilenas arba
(b) $(CH_2)_m$-Y^{c1}-$(CH_2)_w$;
m yra sveikas skaičius 0 arba 1;
w yra sveikas skaičius 0 arba 1;
Y^{c1} yra:
(a) C_{3-6} cikloalkilenas, pasirinktinai pakeistas vienu C_{1-3}alkilu,
(b) fenilenas,
(c) fenilenas, pakeistas vienu halogenu,
(d) fenilenas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilu,
(e) fenilenas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(f) fenilenas, pakeistas vienu trifluormetilu,
(g) skersinių jungčių C_{5-8} cikloalkilenas,
(h) piridindiilas arba
(i) pirazoldiilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilu; ir
R^3 yra:
(1) C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena hidroksi grupe,
(2) C_{1-6} alkilas, pakeistas viena C_{1-4} alkoksi grupe arba
(3) C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki trijų pakaitų, parinktų iš X^b grupės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys pagal 2 punktą, kur R^{50} yra vandenilis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

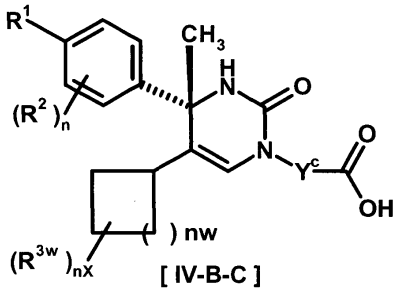
11. Junginys pagal 1 punktą, kur [I] formulės junginys yra bet kuris iš [IV-B-A] - [IV-B-N] formulių junginys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



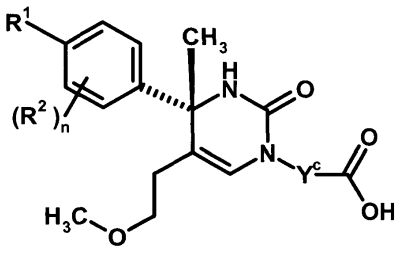
[IV-B-A]



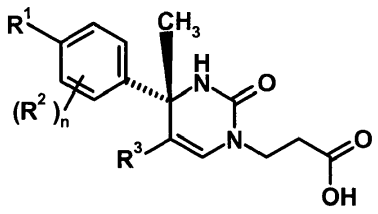
[IV-B-B]



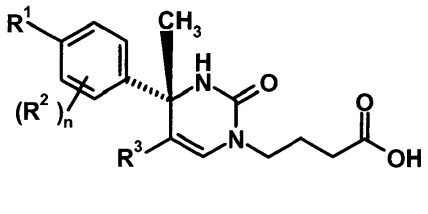
[IV-B-C]



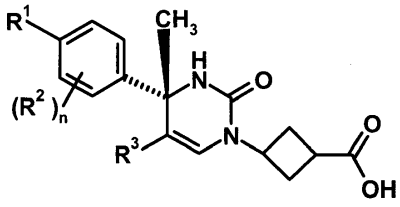
[IV-B-D]



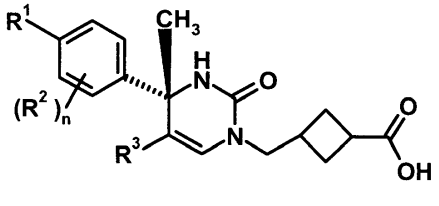
[IV-B-E]



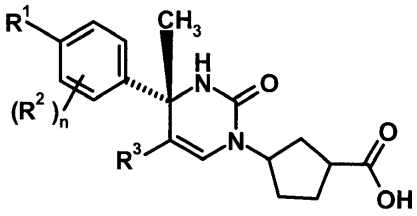
[IV-B-F]



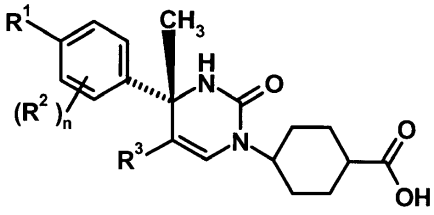
[IV-B-G]



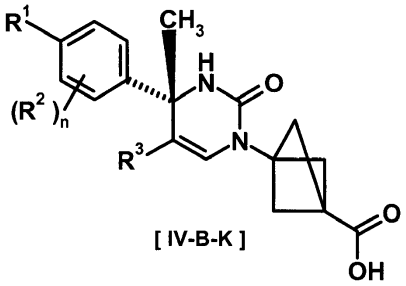
[IV-B-H]



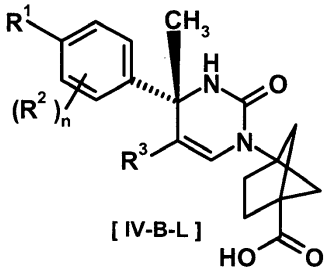
[IV-B-I]



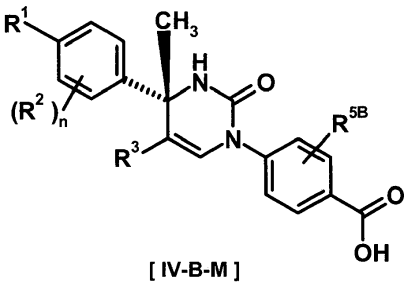
[IV-B-J]



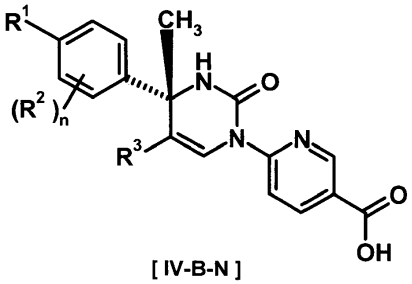
[IV-B-K]



[IV-B-L]



[IV-B-M]



[IV-B-N]

kur:

R^{3h} yra vandenilis arba metilas;

R^{3w} yra metilas arba fluoras;

n^x yra sveikas skaičius 0 arba 2;

n^w yra sveikas skaičius 0, 1, 2 arba 3;

R^3 yra C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena hidroksi grupe,

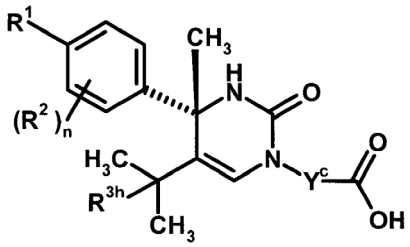
C_{1-6} alkilas, pakeistas viena C_{1-4} alkoksi arba

C_{3-6} cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas vienodu arba skirtingu nuo vieno iki trijų pakaitų, parinktų iš X^b grupės;

R^{5B} yra vandenilis, halogenas, C_{1-3} alkilas, C_{1-3} alkoksi arba trifluormetilas; ir

kitų simbolių reikšmės yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

12. Junginys pagal 11 punktą, kur (I) formulės junginys yra [IV-B-A] formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



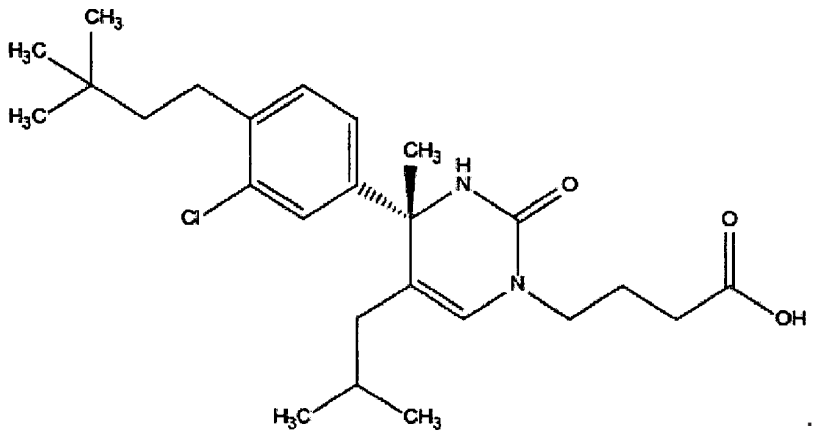
[IV-B-A]

13. Junginys pagal 12 punktą, kur R^2 yra chloras arba trifluormetilas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

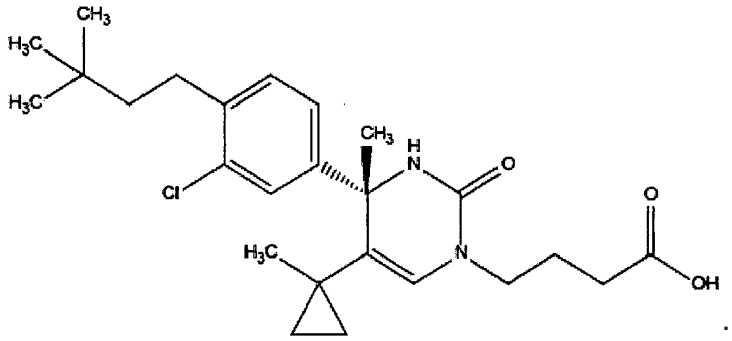
14. Junginys pagal 12 punktą, kur Y^c yra:
(a) C_{1-6} alkilenas, pasirinktinai pakeistas viena hidroksi grupe arba
(b) $(CH_2)_mY^{c1}$-$(CH_2)_w$;
m yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2;
w yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2; ir
Y^{c1} yra:
(a) C_{3-6} cikloalkilenas, pasirinktinai pakeistas vienu C_{1-3} alkilu,
(b) fenilenas,
(c) fenilenas, pakeistas vienu halogenu,
(d) fenilenas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilu,
(e) fenilenas, pakeistas viena C_{1-3} alkoksi grupe,
(f) fenilenas, pakeistas vienu trifluormetilu,
(g) skersinių jungčių C_{5-8} cikloalkilenas,
(h) pirolidindiilas,
(i) pirolidindiilas, pakeistas viena karboksi grupe,
(j) pirolidindiilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilkarbonilu,
(k) pirolidindiilas, pakeistas vienu C_{1-3} alkilsulfonilu arba
(l) piridindiilas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Junginys pagal 12 punktą, kur Y^c yra C_{1-6} alkilenas, fenilenas, skersinių jungčių C_{5-8} cikloalkilenas arba piridindiilas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

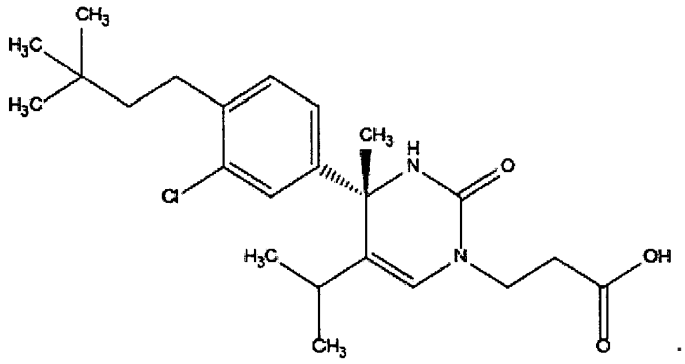
16. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



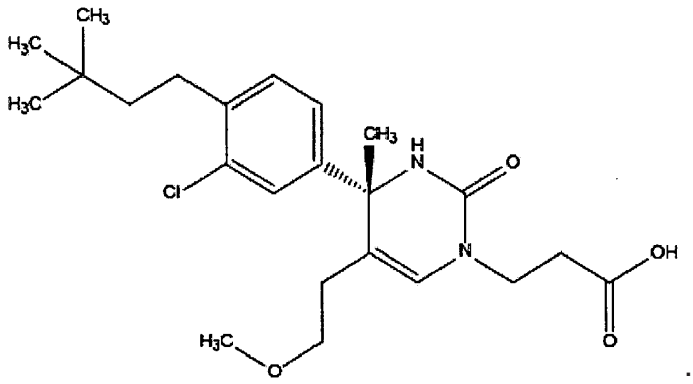
17. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



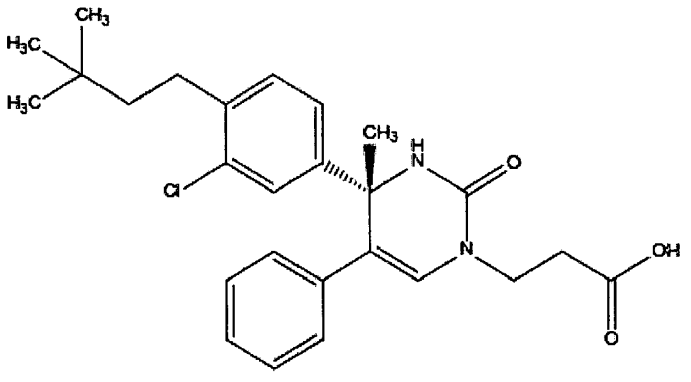
18. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



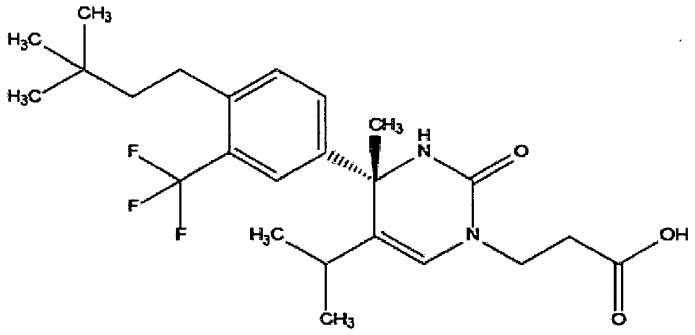
19. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



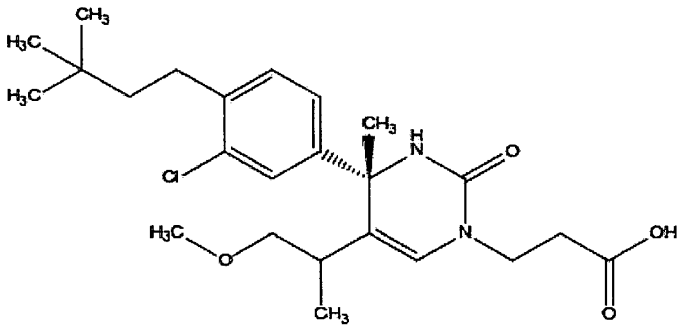
20. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



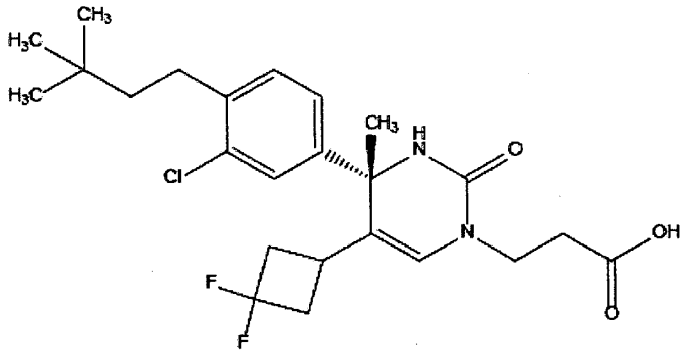
21. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



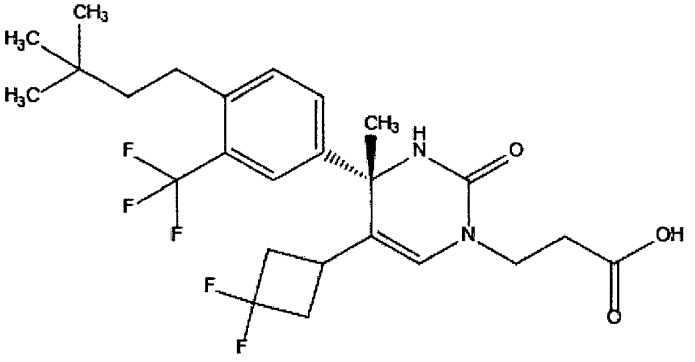
22. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



23. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



24. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios formulės, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



25. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

26. RORγ antagonistas, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1-24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

27. Agentas, skirtas panaudoti ligos, parinktos iš grupės, susidedančios iš autoimuninės ligos, alerginės ligos, sausų akių, fibrozės ir metabolinės ligos, gydymui arba prevencijai, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1-24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską.

28. Agentas skirtas panaudoti pagal 27 punktą, kur liga yra autoimuninė liga.

29. Agentas skirtas panaudoti pagal 28 punktą, kur autoimuninė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš reumatoidinio artrito, psoriazės, uždegiminės žarnų ligos, tokios kaip Krono liga ir opinis kolitas, išsėtinės sklerozės, sisteminės raudonosios vilkligės, ankilozinio spondilito, uveito, reumatinės polimialgijos, I tipo diabeto ir šeimininko prieš transplantantą ligos.

30. Agentas skirtas panaudoti pagal 27 punktą, kur liga yra metabolinė liga.

31. Agentas skirtas panaudoti pagal 30 punktą, kur metabolinė liga yra diabetas.

32. Junginys pagal bet kurį iš 1-24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti kaip RORγ antagonistas.

33. Junginys pagal bet kurį iš 1-24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti ligos, parinktos iš grupės, susidedančios iš autoimuninės ligos, alerginės ligos, sausų akių, fibrozės ir metabolinės ligos, gydymui arba prevencijai.

34. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti 33 punktą, kuri liga yra autoimuninė liga.

35. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti 34 punktą, kuri autoimuninė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš reumatoidinio artrito, psoriazės, uždegiminės žarnų ligos, tokios kaip Crohno liga ir opinis kolitas, išsėtinės sklerozės, sisteminės raudonosios vilkligės, ankilozinio spondilito, uveito, reumatinės polimialgijos, I tipo diabeto ir šeimininko prieš transplantantą ligos.

36. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti 33 punktą, kuri liga yra metabolinė liga.

37. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti 36 punktą, kuri metabolinė liga yra diabetas.

---

(51) Int.Cl. ***C08F 2/22*** (2006.01)
C08F 18/00 (2006.01)
C08F 20/00 (2006.01)
C08F 10/00 (2006.01)
C08F 12/00 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
(11) **3344663**
(13) T
(96) 16756968.0
(96) 2016-08-10
(97) 2018-07-11
(97) 2020-02-19
(86) PCT/EP2016/069047
(86) 2016-08-10
(87) WO 2017/036755
(87) 2017-03-09

(30) 15183408, 2015-09-02, EP

(72) UHR, Hermann, DE
JAETSCH, Thomas, DE

(73) LANXESS Deutschland GmbH, 50569 Köln, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Penflufeno turinti polimero dalelė
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Penflufeno turinčios polimero dalelės, paruoštos bent vieno etileniniu požiūriu nesotaus monomero polimerizacija, naudojant penflufeną arba jo druskas ir rūgšties adityvinius junginius ir naudojant aliejuje tirpių radikalų iniciatorių aliejaus vandenyje emulsijoje polimerizaciją, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad naudojamas etileniniu požiūriu nesotus monomeras yra neutralus, silpnas, M1 tipo etileniniu požiūriu nesotus monomeras, parinktas iš grupės, susidedančios iš stireno, divinilbenzeno, monoetileniniu požiūriu nesočių monokarboksi ir dikarboksirūgščių esterių, turinčių 3 - 8 anglies atomus ir dar geriau 3 arba 4 anglies atomus su C_1-C_{20} alkanoliais arba su C_5-C_8 cikloalkanoliais mažiausiai 60 masės % kiekio, skaičiuojant nuo bendro naudojamų monomerų kiekio.

2. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad naudojami etileniniu požiūriu nesotūs monomerai yra neutralūs, silpni, M1 tipo etileniniu požiūriu nesotūs monomerai, parinkti iš grupės, susidedančios iš metilo akrilato, etilo akrilato, n-butilo akrilato, izobutilo akrilato, tret-butilo akrilato, n-heksilo akrilato, 2-etilheksilo akrilato, 3-propilheptilo akrilato, stearilo akrilato, metilo metakrilato, etilo metakrilato, n-butilo metakrilato, izobutilo metakrilato, tret-butilo metakrilato, n-heksilo metakrilato ir stearilo metakrilato, divinilbenzeno ir šių monomerų mišinių.

3. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad, naudojami etileniniu požiūriu nesotūs monomerai, be M1 tipo monomerų, yra naudojami etileniniu požiūriu nesotūs monomerai, turintys M2 tipo anijonines arba katijonines grupes, parinktas iš grupės, susidedančias iš α,β-etileniniu požiūriu nesočių C_3-C_8 monokarboksi ir C_4-C_8 dikarboksirūgščių, dar geriau akrilo rūgšties, metakrilo rūgšties, krotono rūgšties, maleno rūgšties, fumaro rūgšties ir itakono rūgšties, 2-(N,N,N-trimetilamonio)etilo akrilato chloridо, 2-(N,N,N-trimetilamonio)etilo metakrilato chloridо, 2-(N,N,N-trimetilamonio)etilmetakrilamido chloridо, 3-(N,N,N-trimetilamonio)propilakrilamido chloridо, 3-(N,N,N-trimetilamonio)propilmetakrilamido chloridо, 2-(N,N,N-trimetilamonio)etilakrilamido chloridо ir taip pat atitinkamų metosulfatų ir sulfatų.

4. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad etileniniu požiūriu nesotūs monomerai yra sudaryti iš 80 – 99,9 masės % M1 monomerų ir 0,1 masės % - 20 masės % M2 monomerų, skaičiuojant nuo bendro naudojamų monomerų kiekio.

5. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad aliejuje tirpūs iniciatoriai yra parinkti iš grupės, susidedančias iš 2,2’-azobisizobutironitrilo, 2,2’-azobis(2-metilbutironitrilo), 2,2’-azobis[2-metil-N-(2-hidroksietil)propionamido, 1,1’-azobis(1-cikloheksankarbonitrilo), 2,2’-azobis(2,4-dimetilvaleronitrilo), 2,2’-azobis(N,N’-dimetilenizobutiroamidino) dihidrochloridо, 2,2’-azobis(2-amidinopropan)dihidrochloridо, diacetilo peroksido, di-tret-butilo peroksido, diamilo peroksido, dioktanoilo peroksido, didekanoilo peroksido, dilauroilo peroksido, dibenzoilo peroksido, bis(o-tolil)peroksido, sukcinilo peroksido, tret-butilo peracetato, tret-butilo permaleato, tret-butilo perizobutirato, tret-butilo perpivalato, tret-butilo peroktoato, tret-butilo perneodekanoato, tret-butilo perbenzoato, tret-butilo peroksido, tret-butilo hidroperoksido, kumeno hidroperoksido, tret-butilo peroksi-2-etilheksanoato ir diizopropilo peroksidikarbamato ir šių junginių mišinių.

6. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad penflufeno arba jo druskų ir rūgšties adityvinių junginių kiekis yra tarp 0,5 - 15 masės %, skaičiuojant nuo bendro naudojamų monomerų kiekio.

7. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad papildomai dar turinčios antimikrobinių aktyvių junginių, tokių kaip fungicidai, baktericidai, herbicidai arba insekticidai.

8. Penflufeno turinčios polimero dalelės pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad dalelių diametras yra nuo 100 nm iki 1 µm.

9. Penflufeno turinčios kompozicijos, apimančios penflufeno turinčias polimero daleles pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, apimančios bent vieną tirpiklį arba skiediklį.

10. Penflufeno turinčių polimero dalelių pagal bet 1 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip etileniniu požiūriu nesotus monomeras, neutralus, silpnas, M1 tipo etileniniu požiūriu nesotus monomeras, parinktas iš grupės, susidedančios iš stireno, divinilbenzeno, monoetileniniu požiūriu nesočių monokarboksi ir dikarboksirūgščių esterių, turinčių 3 - 8 anglies atomus ir dar geriau 3 arba 4 anglies atomus su C_1-C_{20} alkanoliais arba su C_5-C_8 cikloalkanoliais mažiausiai 60 masės % kiekio, skaičiuojant nuo bendro naudojamų monomerų kiekio, yra polimerizuojamas, naudojant penflufeną arba jo druskas ir rūgšties adityvinius junginius ir naudojant aliejuje tirpių radikalų iniciatorių aliejaus vandenyje emulsijoje polimerizaciją.

11. Penflufeno turinčių polimero dalelių gavimo būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polimerizacija yra vykdoma 50°C - 90°C temperatūroje.

12. Penflufeno turinčių polimero dalelių gavimo būdas pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojami bendri stabilizatoriai yra ilgagrandžiai, linijiniai arba šakoti arba cikliniai, alifatiniai angliavandeniliai, parinkti iš grupės, susidedančios iš C_{14}-C_{25} alkanų ir C_{14}-C_{25} cikloalkanų arba jų mišinių.

13. Penflufeno turinčių polimero dalelių pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų ir penflufeno turinčių kompozicijų pagal 9 punktą panaudojimas techninių medžiagų apsaugai.

14. Panaudojimas pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad techninė medžiaga yra medis, medžio-plastiko kompozitai ir/arba medienos produktas.

---

(51) Int.Cl. ***C08K 5/00*** (2006.01)
C08K 5/07 (2006.01)
C08K 5/092 (2006.01)
C09D 129/04 (2006.01)
B65D 65/42 (2006.01)

(11) **2718359**

(13) T

(96) 12729419.7

(96) 2012-06-08

(97) 2014-04-16

(97) 2020-01-15

(86) PCT/EP2012/060902

(86) 2012-06-08

(87) WO 2012/168433

(87) 2012-12-13

(30) 11169454, 2011-06-10, EP

(72) ZISCHKA, Michael, AT
SPANRING, Julia, AT
REISCHL, Martin, AT

(73) Mayr-Melnhof Karton AG, 1041 Wien, AT

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

(54) Dengtos pakavimo medžiagos gamybos būdas ir hidrofobinių junginių pakavimo medžiaga su bent vienu apsauginiu sluoksniu

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Dengtos pakavimo medžiagos (10) gamybos būdas, apimantis bent šiuos etapus:

a) substrato (12), kurio pagrindinė medžiaga (14) yra iš celiuliozės, tiekimą, kur išorinė pusė (16) bus nukreipta nuo pakuojamo gaminio, o vidinė pusė (18) – į pakuojamą gaminį ir kur pagrindinė medžiaga yra dengtas arba nedengtas popierius ar dengtas arba nedengtas kartonas;

b) bent vidinės substrato pusės (18) padengimą bent vienu sluoksniu vandeninio tirpalo mišinio, apimančio bent polivinilo alkoholį ir skersinius molekulinius ryšius formuojančią medžiagą, kurios sudėtyje yra ne daugiau kaip 25 % masės sausųjų medžiagų, kur kaip skersinius molekulinius ryšius formuojanti medžiaga yra naudojamas bent vienas alkil ortosilikatas ir (arba) bent vienas olefinais prisotintas ir (arba) neprisotintas dvifunkcis, trifunkcis arba daugiafunkcis junginys, kuris gali reaguoti su polivinilo alkoholio hidrsoksi- grupėmis ir apima bent dvi funkcines grupes, parinktas iš anglies rūgšties ir rūgšties anhidrido;

c) sluoksnio džiovinimą ir polivinilo alkoholio surišimą skersinius molekulinius ryšius formuojančia medžiaga, formuojant hidrofobinių mišinių apsauginį sluoksnį (22a, 22b).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojamas vandeninis mišinys, kurio sudėtyje yra 3–25 % masės, tiksliau – 10– 22 % masės sausųjų medžiagų ir (arba) ne mažiau kaip 75 % masės, tiksliau – ne mažiau kaip 80 % masės vandens.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip skersinius molekulinius ryšius formuojanti medžiaga naudojamas tetraetilortosilikatas, malono rūgštis, glutaro rūgštis, adipo rūgštis, citrinų rūgštis, butantetra karboksirūgštis, maleino rūgštis, poliakrilo rūgštis, polialkilakrilo rūgštis, konkrečiai – polimetakrilo rūgštis ir (arba) polietilakrilo rūgštis, ir (arba) bet kokie jų mišiniai ir (arba) jų polimerizatai ir (arba) kopolimerizatai.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojamas vandeninis mišinys, apimantis nuo 0,01 iki 55 masės dalių skersinius molekulinius ryšius formuojančios medžiagos su 100 masės dalių polivinilo alkoholio ir (arba) nuo 1 iki 60 masės dalių užpildo ir (arba) pigmento su 100 masės dalių polivinilo alkoholio.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojamas užpildas ir (arba) pigmentas, kuris yra atsparus rūgštims ir (arba) kurio dalelės yra bent iš esmės apvalios ir (arba) plokštelių formos.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vandeninis mišinys paskleidžiamas ant substrato (12) taip, jog sausosios masės ir ploto santykis būtų nuo 1 g/m^2 iki 20 g/m^2, konkrečiai – nuo 3 g/m^2 iki 15 g/m^2 ir (arba) vandeninis mišinys paskleidžiamas ant substrato (12) taip, jog ant paviršiaus susidarytų drėgna plėvelė, kurios storis yra nuo 1 µm iki 1000 µm, konkrečiai – nuo 10 µm iki 200 µm.

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 vandeninis mišinys paskleidžiamas ant substrato (12) išlyginamojo dengimo būdu, konkrečiai – naudojant brauktuvą, šluostiklį ir (arba) plėvelės presą, ir (arba) kontūrinio dengimo būdu, konkrečiai – naudojant liejimo, purškimo, laistymo įrangą ir (arba) purkštuvą.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad padengtas substratas (12) yra džiovinamas, c) etape naudojant infraraudonuosius spindulius ir (arba) konvekciją ir (arba) ultravioletinę spinduliuotę.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (a) etape tiekiamas substratas (12), apimantis pagrindinę medžiagą (14), kurios išorinė pusė (16) yra padengta kondicionavimo sluoksniu ir (arba) dengiamuoju sluoksniu.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad substratas (12) po c) etapo yra papildomai padengiamas mišiniu, kur papildomas mišinys apima bent polivinilo alkoholį, jo sudėtyje yra ne daugiau kaip 15 % masės sausųjų medžiagų ir nėra skersinius molekulinius ryšius formuojančių medžiagų.

11. Pakavimo medžiaga (10), apimanti:

- substratą (12), kurio pagrindinė medžiaga (14) yra iš celiuliozės, kur išorinė pusė (16) bus nukreipta nuo pakuojamo gaminio, o vidinė pusė (18) – į pakuojamą gaminį ir kur pagrindinė medžiaga yra dengtas arba nedengtas popierius ar dengtas arba nedengtas kartonas, ir
- sluoksnius (20), išdėstytus ant substrato (12) vidinės pusės (18), apimančius bent vieną hidrofobinių junginių apsauginį sluoksnį (22a, 22b),

b e s i s k i r i a n t i tuo, kadapsauginis sluoksnis (22a, 22b) ant pagrindinės medžiagos (14) vidinės pusės (18) apima polivinilo alkoholio kopolimerą, surištą, naudojant skersinius molekulinius ryšius formuojančią medžiagą, skersinius molekulinius ryšius formuojanti medžiaga yra bent vieno alkilortoksisilikatas ir (arba) bent vienas olefinais prisotintas ir (arba) neprisotintas dvifunkcis, trifunkcis arba daugiafunkcis junginys, kuris gali reaguoti su polivinilo alkoholio hidrsoksilų grupėmis ir apima bent dvi funkcines grupes, parinktas iš anglies rūgšties ir rūgšties anhidrido.

12. Pakavimo medžiaga (10) pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apsauginis sluoksnis (22a, 22b) yra bent didžiąja dalimi sudarytas iš skersiniais molekuliniais ryšiais surišto polivinilo alkoholio.

13. Pakavimo medžiaga (10) pagal 11 arba 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sluoksniai (20) apima bent du apsauginius sluoksnius (22a, 22b) iš skersiniais molekuliniais ryšiais surišto polivinilo alkoholio, kur, pageidautina, bent vienas apsauginis sluoksnis (22a, 22b) apima bent vieną užpildą ir (arba) bent vieną pigmentą.

14. Pakavimo medžiaga (10) pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent du apsauginiai sluoksniai (22a, 22b) apima skirtingo surišimo laipsnio polivinilo alkoholius ir (arba) skirtingo hidrolizės laipsnio polivinilo alkoholius ir (arba) skirtingomis skersinius molekulinius ryšius formuojančiomis medžiagomis surištus polivinilo alkoholius.

15. Pakavimo medžiaga (10) pagal bet kurį iš 11–14 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sluoksniai (20) apima bent vieną sluoksnį (24), sudarytą iš nesurišto polivinilo alkoholio, kur sluoksnis (24), sudarytas iš nesurišto polivinilo alkoholio, yra tarp dviejų apsauginių sluoksnių (22a, 22b) ir (arba) ant apsauginio sluoksnio (22a, 22b) pusės, nukreiptos nuo pagrindinės medžiagos (14).

---

(51) Int.Cl. ***C12N 9/26*** (2006.01)
(11) **3013948**
(13) T
(96) 14739877.0
(96) 2014-06-17
(97) 2016-05-04
(97) 2020-01-15
(86) PCT/FR2014/051490
(86) 2014-06-17
(87) WO 2014/207348
(87) 2014-12-31
(30) 1356022, 2013-06-24, FR
(72) LECOCQ, Aline, FR
COURBOIS, Vincent, FR
DUFLOT, Pierrick, FR
(73) Roquette Freres, 62136 Lestrem, FR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Beta-amilazės ekstrakcijos būdas iš krakmolingo augalo tirpios frakcijos ir naudojant pektinazę
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Beta-amilazės ekstrakcijos būdas iš krakmolingo augalo tirpios frakcijos, apimantis:
a) krakmolingo augalo tirpios frakcijos mikrofiltracijos pakopą,
b) po mikrofiltracijos permeato atliekamą ultrafiltracijos pakopą,
kur minėtas būdas yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta ultrafiltracijos pakopa yra atliekama naudojant bent vieną pektinazę.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pektinazė yra įvedama į mikrofiltracijos permeatą prieš atliekant ultrafiltracijos pakopą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojama pektinazė yra nuo 0,05 % iki 1 tūrio % koncentracijos mikrofiltracijos permeato tūrio atžvilgiu.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ultrafiltracijoje yra naudojama mažiausiai viena membrana, turinti nuo 10000 Da iki 50000 Da ribinį slenkstį, geriau 30000 Da slenkstį.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ultrafiltracijos pakopa yra vykdoma kartu su ultrafiltracijos likučio dialize.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrofiltracijos pakopa vyksta naudojant bent vieną proteazę, kur pastaroji kontaktuoja su krakmolingo augalo tirpia frakcija.

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 mikrofiltracijos pakopa geriau yra vykdoma membranos kryžminio srauto mikrofiltracija, geriau su keraminėmis membranomis, turinčiomis nuo 0,1 µm iki 1 µm akytumą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/79*** (2006.01)
(11) **3075858**
(13) T
(96) 16168059.0
(96) 2008-12-18
(97) 2016-10-05
(97) 2020-01-29
(30) 07150339, 2007-12-21, EP
(72) KNOPF, Hans-Peter, DE
WILMS, Burkhard, DE
(73) NOVARTIS AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Žinduolių raiškos vektorius
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis, tinkama bent vieno dominančio polipeptido raiškai vykdyti žinduolių ląstelėje, apimanti:

(a) bent vieną raiškos kasetę (POI), tinkamą dominančio polipeptido raiškai vykdyti, kur minėta raiškos kasetė apima polinukleotidą, koduojantį dominantį polipeptidą, ir apima bent vieną promotorių arba promotoriaus / stipriklio elementą;

(b) raiškos kasetę (MSM), apimančią žinduolių atrankos žymens geną, kur minėtas žinduolių atrankos žymens genas yra atsparumo antibiotikams genas ir kur minėta raiškos kasetė apima bent vieną promotorių arba promotoriaus / stipriklio elementą;

(c) raiškos kasetę (MASM), apimančią žinduolių amplifikavimo, atrankos žymens geną, kur minėtą raiškos kasetę (MASM) sudaro bent vienas promotorius arba promotoriaus/stipriklio elementas; ir

(d) raiškos kasetę (PSM), apimančią prokariotų atrankos žymens geną;

kur raiškos kasetė (POI) yra 5‘ apribota raiškos kasete (MASM), raiškos kasetė (MSM) yra lokalizuota 3’ nuo raiškos kasetės (POI), o raiškos kasetė (PSM) yra lokalizuota 3’ nuo raiškos kasetės (MSM), ir kur raiškos kasetės (MASM), (POI) ir (MSM) yra išdėstytos ta pačia 5’-3’ kryptimi.

2. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal 1 punktą, kur raiškos kasetė (POI) apima polinukleotidą, koduojantį dominantį polipeptidą.

3. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal 1 arba 2 punktą, turinti vieną arba daugiau iš šių charakteristikų:

i) minėta raiškos kasetė (MASM) apima geną, koduojantį enzimatiškai funkcionalią dihidrofolato reduktazę (DHFR);

ii) minėta raiškos kasetė (MSM) apima geną, koduojantį enzimatiškai funkcionalią neomicino fosfotransferazę, ir kur minėta raiškos kasetė (MASM) apima geną, koduojantį enzimatiškai funkcionalią dihidrofolato reduktazę (DHFR);

iii) minėtos raiškos kasetės (POI), (MSM) ir (MASM) apima promotorių ir (arba) transkripcijos terminacijos vietą;

iv) raiškos kasetė, skirta dominančio polipeptido (POI) raiškai vykdyti, apima stipresnį promotorių ir (arba) stipriklį nei raiškos kasetės, skirtos žinduolių atrankos žymenų raiškai vykdyti;

v) minėtos raiškos kasetės (POI), (MSM) ir (MASM) apima stipriklį ir (arba) introną;

vi) raiškos kasetė (MASM) apima introną, lokalizuotą 3’ nuo žinduolių amplifikavimo ir atrankos žymens geno.

4. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal bent vieną iš nuo 1 iki 3 punktų, kur vektorius apima mažiausiai vieną papildomą raiškos kasetę (POI’), skirtą papildomo dominančio polipeptido raiškai vykdyti ir kur papildoma raiškos kasetė (POI’) yra lokalizuota tarp raiškos kasetės (POI) ir raiškos kasetės (MSM), ir kur raiškos kasetė (POI’) yra išdėstyta ta pačia 5’-3’ kryptimi, kaip ir raiškos kasetės (POI) ir (MSM).

5. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal 4 punktą, skirta imunoglobulino molekulės raiškai vykdyti, apimanti kiekvienoje iš raiškos kasečių (POI) ir (POI’) polinukleotidą, koduojantį lengvąją arba sunkiąją imunoglobulino molekulės grandinę, arba jos funkcinius fragmentus, kur kiekviena iš raiškos kasečių (POI) ir (POI’) apima vieną iš minėtų polinukleotidų.

6. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal 4 arba 5 punktą, kur raiškos kasetė (POI) ir (arba) raiškos kasetė (POI’), jeigu ji yra, apima CMV promotorių / stipriklį ir (arba) kur raiškos kasetės (MSM) ir (MASM) apima SV40 promotorių / stipriklį arba SV40 promotorių.

7. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal bent vieną iš nuo 1 iki 6 punktų, kur vektoriaus nukleorūgštis pasižymi viena arba daugiau iš šių savybių:

i) prokariotų atrankos žymens genas suteikia atsparumą antibiotikams, kur minėtas antibiotikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ampicilino, kanamicino, tetraciklino ir chloramfenikolio;

ii) raiškos kasetė (PSM) yra išdėstyta ta pačia 5'-3' kryptimi, kaip ir raiškos kasetės (POI), (MSM) ir (MASM).

8. Linearizuota vektoriaus nukleorūgštis pagal bent vieną iš nuo 1 iki 7 punktų, kur raiškos vektorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) linijinės vektoriaus nukleorūgšties, apimančios šiuos genetinius elementus nurodyta tvarka, kur 5'-3' kryptis yra pažymėta →:

I.	(MASM) raiškos kasetės promotorių (→)
II.	Geną, koduojantį (MASM) raiškos kasetės žinduolių amplifikavimo ir atrankos žymenį (→)
III	(MASM) raiškos kasetės introną (→)
IV.	(MASM) raiškos kasetės poli(A) sritį (→)
V.	(POI) raiškos kasetės promotorių (→)
VI.	(POI) raiškos kasetės introną (→)
VII.	Polinukleotidą, koduojantį papildomą dominantį polipeptidą, kuris yra įterpiamas į (POI) raiškos kasetę (→)
VIII.	(POI) raiškos kasetės poli(A) sritį (→)
IX.	(POI') raiškos kasetės promotorių (→)
X.	(POI') raiškos kasetės introną (→)
XI.	Polinukleotidą, koduojantį papildomą dominantį polipeptidą, kuris yra įterpiamas į (POI') raiškos kasetę (→)
XII.	(POI') raiškos kasetės poli(A) sritį (→)
XIII.	(MSM) raiškos kasetės promotorių (→)
XIV.	Geną, koduojantį žinduolių (MSM) raiškos kasetės atrankos žymenį (→)
XV.	(MSM) raiškos kasetės poli(A) sritį (→)
XVI.	PSM raiškos kasetę (→) arba (←);

b) vektoriaus nukleorūgšties, kaip parodyta Seq. ID Nr. 1 arba Seq. ID Nr. 16 arba jos vedinio, apimančio tokį patį genetinių elementų išdėstymą.

9. Žinduolių ląstelė-šeimininkė, apimanti linearizuotą vektoriaus nukleorūgštį pagal bent vieną iš nuo 1 iki 8 punktų.

10. Žinduolių ląstelė-šeimininkė pagal 9 punktą, kur linearizuota vektoriaus nukleorūgštis yra stabiliai integruota į žinduolių ląstelės-šeimininkės genomą.

11. Žinduolių ląstelės-šeimininkės, vykdančios dominančio polipeptido raišką, gavimo būdas, apimantis žinduolių ląstelės-šeimininkės stabilų transfekavimą linearizuota vektoriaus nukleorūgštimi pagal bent vieną iš nuo 1 iki 8 punktų.

12. Būdas pagal 11 punktą, apimantis žiedinio vektoriaus linearizavimą prieš transfekavimą, siekiant gauti linearizuotą vektoriaus nukleorūgštį pagal bent vieną iš nuo 1 iki 8 punktų, kur žiedinis vektorius apima iš anksto apibrėžtą, geriausiai unikalią, restrikcijos vietą linearizacijos atlikimui, esančią žiedinės formos vektoriuje tarp raiškos kasečių (PSM) ir (MASM).

13. Dominančio polipeptido gamybos būdas, kai minėtas būdas apima bent vienos žinduolių ląstelės-šeimininkės pagal 9 arba 10 punktą arba žinduolių ląstelės-šeimininkės, gautos pagal 11 arba 12 punktą, auginimą ląstelių kultūros terpėje tokiomis sąlygomis, kurios leidžia vykdyti minėtą dominančio polipeptido raišką.

14. Būdas pagal 13 punktą, turi vieną arba daugiau iš šių charakteristikų:

i) būdas apima:

- dominančio polipeptido išskyrimą iš minėtos ląstelių auginimo terpės ir (arba) iš minėtos ląstelės-šeimininkės ir (arba)
- išskirto dominčio polipeptido apdorojimą;

ii) minėtas dominantis polipeptidas yra sekretuojamas į ląstelių auginimo terpę, ir būdas apima dominančio polipeptido išskyrimą iš ląstelių auginimo terpės.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/90*** (2006.01)
A01K 67/027 (2006.01)
C12N 15/64 (2006.01)
C07K 14/725 (2006.01)

(11) **3152312**

(13) T

(96) 15729724.3

(96) 2015-06-05

(97) 2017-04-12

(97) 2020-02-12

(86) PCT/US2015/034503

(86) 2015-06-05

(87) WO 2015/188109

(87) 2015-12-10

(30) 201462008832 P, 2014-06-06, US
201462017916 P, 2014-06-27, US

(72) AUERBACH, Wojtek, US
FRENDEWEY, David, US
DROGUETT, Gustavo, US
GAGLIARDI, Anthony, US
KUNO, Junko, US
VALENZUELA, David M., US

(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Tikslinio lokuso modifikavimo būdai ir kompozicijos

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tikslinio lokuso eilės modifikacijų ląstelėje būdas, apimantis:

(a) ląstelės, apimančios tikslinį lokusą, pateikimą, kur tikslinis lokusas apima polinukleotidą, koduojantį pirmąjį selekcijos žymenį, kur selekcinis žymuo yra funkciškai prisijungęs prie pirmojo promotoriaus ir apimantis pirmojo nukleazės agento pirmąją atpažinimo sritį, kur pirmoji nukleazės atpažinimo sritis yra išsidėsčiusi pirmojo selekcijos žymens koduojančioje srityje arba pirmojo selekcinio žymens bet kurioje nebaltymą koduojančioje srityje, pasirinktinai kur tikslinis lokusas yra ląstelės genome arba yra vektoriuje ląstelėje;

(b) įvedimą į ląstelę:

(i) pirmojo nukleazės agento, kur pirmasis nukleazės agentas sukelia įkarpos arba dvigrandį trūkį pirmojoje nukleazės atpažinimo srityje, tokiu būdu suardant pirmojo selekcinio žymens ekspresiją arba aktyvumą; ir

(ii) pirmojo tikslinio vektoriaus, apimančio pirmąjį įterpiamą polinukleotidą, apgaubtą pirmąja homologine šaka, atitinkančią pirmąją tikslinę sritį, esančią tiksliniame lokuse, ir antrąja homologine šaka, atitinkančią antrąją tikslinę sritį, esančią tiksliniame lokuse, kur pirmasis įterpiamas polinukleotidas apima: (I) pirmąjį dominantį polinukleotidą; ir (II) polinukleotidą, koduojantį antrąjį selekcinį žymenį, funkciškai prisijungusį prie antrojo promotoriaus ir apimantį antrojo nukleazės agento antrąją nukleazės atpažinimo sritį,

kur pirmasis selekcinis žymuo ir antrasis selekcinis žymuo yra skirtingi,

kur pirmasis nukleazės agentas yra skirtingas nuo antrojo nukleazės agento ir

kur antroji nukleazės atpažinimo sritis yra išsidėsčiusi antrojo selekcinio žymens koduojančioje srityje arba antrojo selekcinio žymens bet kurioje nebaltymą koduojančioje srityje;

(c) ląstelės, apimančios pirmąjį įterpiamą polinukleotidą tiksliniame lokuse identifikavimą ir modifikavimą, kur modifikuota ląstelė turi antrojo selekcinio žymens aktyvumą, bet neturi pirmojo selekcinio žymens aktyvumo, pasirinktinai kur identifikavimas yra vykdomas alelių (MOA) mėginio modifikacija;

(d) įvedimą į modifikuotą ląstelę:

(i) antrojo nukleazės agento, kur antrasis nukleazės agentas; and sukelia įkarpos arba dvigrandį trūkį antrojoje nukleazės atpažinimo srityje, tokiu būdu suardant pirmojo selekcinio žymens ekspresiją arba aktyvumą;

(ii) antrojo tikslinio vektoriaus, apimančio antrąjį įterpiamą polinukleotidą, apgaubtą trečiaja homologine šaka, atitinkančią trečiąją tikslinę sritį, esančią tiksliniame lokuse, ir ketvirtaja homologine šaka, atitinkančią ketvirtąją tikslinę sritį, esančią tiksliniame lokuse, kur antrasis įterpiamas

polinukleotidas apima: (I) antrąjį dominantį polinukleotidą; ir (II) polinukleotidą, koduojantį trečiąjį selekcinį žymenį, funkciškai prisijungusį prie ląstelėje aktyvaus trečiojo promotoriaus ir apimantį trečiojo nukleazės agento trečiąją nukleazės atpažinimo sritį,

kur pirmasis selekcinis žymuo ir trečiasis selekcinis žymuo yra identiški ir

kur trečioji nukleazės atpažinimo sritis yra identiška pirmajai nukleazės atpažinimo sričiai ir skirtinga nuo atrosios nukleazės atpažinimo srities ir pirmasis nukleazės agentas ir trečiasis nukleazės agentas yra vienas kitam identiški ir yra skirtingi nuo antrojo nukleazės agento; ir

(e) bent vienos ląstelės, apimančios antrąjį įterpiamą polinukleotidą, integruotą į tikslinį lokusą, identifikavimą, pasirinktinai kur identifikavimas tyra vykdomas alelių (MOA) mėginio modifikacija.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur identifikavimo pakopa (c) apima:

(i) ląstelės auginimą sąlygomis, kurios leidžia identifikuoti ląsteles, kurios neturi pirmojo selekcinio žymens aktyvumo; arba

(ii) bent vienos ląstelės, apimančios pirmąjį įterpiamą polinukleotidą, integruotą į pirmąją ir antrąją tikslines sritis; ir (arba)

kur identifikavimo pakopa (e) apima:

(i) ląstelės auginimą sąlygomis kurios leidžia identifikuoti ląsteles, kurios neturi antrojo selekcinio žymens aktyvumo; arba

(ii) bent vienos ląstelės, apimančios antrąjį įterpiamą polinukleotidą, integruotą į trečiąją ir ketvirtąją tikslines sritis.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polinukleotidas, koduojantis antrąjį selekcinį žymenį modifikuotoje ląstelėje (c) pakopoje yra apgaubtas trečiaja tiksline sritimi ir ketvirtaja tiksline sritimi.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis, antrasis arba trečiasis selekcinis žymuo suteikia atsparumą antibiotikui, pasirinktinai kur antibiotikas apima G418, higromiciną, blasticidiną, neomiciną arba puromiciną, arba kur pirmasis, antrasis arba trečiasis selekcinis žymuo yra funkciškai prisijungęs prie indukuojamo promotoriaus, ir selekcinio žymens ekspresija yra toksinė ląstelei, pasirinktinai kus pirmasis, antrasis arba trečiasis selekcinis žymuo apima hipoksantino-guanino fosforibosiltransferazę (HGPRT) paprastosios pūslelinės viruso (HSV-TK) timidino kinazę.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ląstelė yra eukariotinė ląstelė, pasirinktinai kur eukariotinė ląstelė yra žinduolio ląstelė, pasirinktinai kur žinduolio ląstelė yra:

(a) nežmogaus žinduolio ląstelė;

(b) pliuripotentinė lęstelė;

(c) žmogaus sužadinta pliuripotentinė kamieninė ląstelė;

(d) žmogaus fibroblastas; arba

(e) graužiko ląstelė.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ląstelė yra pelės embrioninė kamieninė (ES) ląstelė arba žiurkės ES ląstelė.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmojo tikslinio vektoriaus kombinuotas gydymas su pirmuoju nukleazės agentu duoda tikslinio veiksmingumo padidėjimą, palyginus su vieno pirmojo tikslinio vektoriaus panaudojimu, pasirinktinai kur pirmojo tikslinio vektoriaus tikslinis veiksmingumas padidėja mažiausiai 2 kartus, palyginus su vieno pirmojo tikslinio vektoriaus panaudojimu.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis nukleazės agentas, antrasis nukleazės agentas arba trečiasis nukleazės agentas:

(a) apima polinukleotidą, koduojantį nukleazės agentą, kur polinukleotidas yra ekspresijos kasetėje ir funkciškai prisijungęs prie sąlyginio promotoriaus, indukuojamo promotoriaus, esminio promotoriaus arba audiniui specifinio promotoriaus;

(b) yra mRNR koduojanti nuklеazė;

(c) yra cinko pirštų nuklеazė (ZFN);

(d) transkripcijos aktyvatoriaus tipo efektoriaus nuklеazė (TALEN);

(e) yra meganuklеazė; arba

(f) yra su sutelktais reguliuojamo atstumo trumpais palindrominiais pasikartojimais (CRISPR) susijęs (Cas) baltymas ir vedančioji RNR (gRNA).

9. Būdas pagal 8 punktą, kur pirmasis nukleazės agentas, antrasis nukleazės agentas arba trečiasis nukleazės agentas yra Cas baltymas ir vedančioji RNR, kur Cas baltymas yra Cas9, ir kur vedančioji RNR (gRNA) apima:

(a) CRISPR RNA (crRNA) kuri žymi pirmąją, antrąją arba trečiąją atpažinimo sritis, kur pirmoji, antroji arba trečioji atpažinimo sritys yra tuoj pat apgaubiamos proskirtukui artimo motyvo (PAM) seka; ir

(b) trans-aktyvuojančia CRISPR RNR (tracrRNA);

pasirinktinai kur tikslinis lokusas apima nukleotidų seką SEQ ID Nr. 1; ir

pasirinktinai kur gRNR apima chimerinę RNR, turinčią nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr. 3, arba tracrRNR, apimančią SEQ ID Nr. 7 arba SEQ ID Nr. 8.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

(a) pirmoji tikslinė sritis ir antroji tikslinė sritis tuoj pat yra sugretinamos su pirmąja nukleazės atpažinimo sritimi;

(b) pirmoji tikslinė sritis ir antroji tikslinė sritis yra nuo apie 10 nukleotidų iki apie 14 kb iš pirmosios nukleazės atpažinimo srities;

(c) trečioji tikslinė sritis ir ketvirtoji tikslinė sritis tuoj pat yra sugretinamos su antrąja nukleazės atpažinimo sritimi; arba

(d) trečioji tikslinė sritis ir ketvirtoji tikslinė sritis ra nuo apie 10 nukleotidų iki apie 14 kb iš antrosios nukleazės atpažinimo srities.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

(a) bendra pirmosios homologinės šakos ir antrosios homologinės šakos suma yra mažiausiai apie 10 kb arba kiekviena iš pirmosios ir antrosios homologinių šakų yra intervale nuo apie 5 kb iki apie 100 kb; ir (arba)

(b) bendra trečiosios homologinės šakos ir ketvirtosios homologinės šakos suma yra mažiausiai apie 10 kb arba kiekviena iš trečiosios ir ketvirtosios homologinių šakų yra intervale nuo apie 5 kb iki apie 100 kb; ir (arba)

(c) pirmasis tikslinis vektorius yra mažiausiai 10 kb arba yra nuo 20 kb iki apie 300 kb; ir (arba)

(d) antrasis tikslinis vektorius yra mažiausiai 10 kb arba yra nuo 20 kb iki apie 300 kb; ir (arba)

(e) pirmasis įterpiamas polinukleotidas yra intervale nuo apie 5 kb iki apie 300 kb ilgio; ir (arba)

(f) antrasis įterpiamas polinukleotidas yra intervale nuo apie 5 kb iki apie 300 kb ilgio.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

(a) pirmojo įterpiamo polinukleotido integracija į tikslinį lokusą duoda išveiklinimą, a įveiklinimą, taškinę mutaciją, domenų mainų, egzonų mainų, intronų mainų, reguliacinių sekų mainų, genų mainų arba jų derinių; ir (arba)

(b) antrojo įterpiamo polinukleotido integracija į tikslinį lokusą duoda išveiklinimą, a įveiklinimą, taškinę mutaciją, domenų mainų, egzonų mainų, intronų mainų, reguliacinių sekų mainų, genų mainų arba jų derinių.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

(a) pirmasis dominantis polinukleotidas apima žmogaus polinukleotidą, nukleorūgščių seką, kuri yra homologinė arba ortologinė nukleorūgščių sekai ląstelės genome, arba egzogeninę nukleorūgščių seką, pasirinktinai kur pirmasis dominantis polinukleotidas apima:

(i) T ląstelių receptoriaus alfa lokuso sritį, pasirinktinai kur pirmasis dominantis polinukleotidas apima T ląstelių receptoriaus alfa lokuso srities bent vieną kintamos srities geno segmentą ir (arba) jungiančios srities geno segmentą; arba

(ii) nepertvarkytą žmogaus imunoglobulino sunkiosios grandinės kintamos srities nukleorūgščių seką, funkciškai prisijungusią prie imunoglobulino sunkiosios grandinės pastoviosios srities nukleorūgščių sekos; ir (arba)

(b) antrasis dominantis polinukleotidas apima žmogaus polinukleotidą, nukleorūgščių seką, kuri yra homologinė arba ortologinė nukleorūgščių sekai ląstelės genome, arba egzogeninę nukleorūgščių seką, pasirinktinai kur antrasis dominantis polinukleotidas apima:

(i) T ląstelių receptoriaus alfa lokuso sritį, pasirinktinai kur antrasis dominantis polinukleotidas apima T ląstelių receptoriaus alfa lokuso srities bent vieną kintamos srities geno segmentą ir (arba) jungiančios srities geno segmentą; arba

(ii) nepertvarkytą žmogaus imunoglobulino sunkiosios grandinės kintamos srities nukleorūgščių seką, funkciškai prisijungusią prie imunoglobulino sunkiosios grandinės pastoviosios srities nukleorūgščių sekos.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

(a) pirmasis dominantis polinukleotidas ir (arba) antrasis dominantis polinukleotidas apima bent vieną ligos alelį;

(b) pirmasis dominantis polinukleotidas ir (arba) antrasis dominantis polinukleotidas apima genominę nukleorūgščių seką, kuri koduoja žmogaus imunoglobulino sunkiosios grandinės kintamos srities aminorūgščių seką; arba

(c) pirmasis dominantis polinukleotidas ir (arba) antrasis dominantis polinukleotidas apima genominę nukleorūgščių seką, kuri koduoja žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities aminorūgščių seką, pasirinktinai kur:

(i) genominė nukleorūgščių seka apima nepertvarkytą žmogaus λ ir (arba) κ lengvosios grandinės kintamos srities nukleorūgščių seką; arba

(ii) genominė nukleorūgščių seka apima pertvarkytą žmogaus λ ir (arba) κ lengvosios grandinės kintamos srities nukleorūgščių seką.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

(a) tikslinis lokusas apima imunoglobulino lokusą; arba

(a) tikslinis lokusas apima a T ląstelių receptoriaus lokusą, pasirinktinai kur T ląstelių receptoriaus lokusas yra T ląstelių receptoriaus alfa lokusas.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis nukleazės agentas, anytasis nukleazės agentas ir trečiasis nukleazės agentas kiekvienas yra Cas baltymas ir vedančioji RNR, ir kur vedančioji RNR (gRNA) yra specifinė higromicinui arba neomicinui atspariam genui.

17. Būdas pagal 16 punktą, kur gRNR, specifinė neomicinui atspariam genui, yra koduota nukleorūgštimi, apimančia nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 13, 14, 15 arba 16, arba kur gRNR, specifinė higromicinui atspariam genui, yra koduota nukleorūgštimi, apimančia nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 17, 18, 19 arba 20.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur:

(a) pirmoji gRNR yra koduota nukleorūgštimi, apimančia nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 13, 14, 15 arba 16, ir antroji gRNR yra koduota nukleorūgštimi, apimančia nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 17, 18, 19 arba 20; arba

(b) pirmoji gRNR yra koduota nukleorūgštimi, apimančia nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 17, 18, 19 arba 20, ir antroji gRNR yra koduota nukleorūgštimi, apimančia nukleorūgščių seką SEQ ID Nr. 13, 14, 15 arba 16.

---

(51) Int.Cl. ***C12P 19/34*** (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)
(11) **3299469**
(13) T
(96) 17198030.3
(96) 2015-04-17
(97) 2018-03-28
(97) 2020-03-04
(30) 201461982001 P, 2014-04-21, US
201462065348 P, 2014-10-17, US
201462066188 P, 2014-10-20, US
201462072944 P, 2014-10-30, US
(72) Weitz, David A., US
Klein, Allon Moshe, US
Akartuna, Ilke, US
Mazutis, Linas, LT
Kirschner, Marc W., US
(73) President and Fellows of Harvard College, Cambridge, MA 02138, US
Vilnius University, 01513 Vilnius, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sistemos ir būdai, skirti nukleorūgšties identifikavimo žymės įvedimui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Būdas, apimantis:

i) ne mažiau kaip 10 000 mikroskysčio lašelių, turinčių ląsteles, mažiausiai apie 90% iš daugybės lašelių, turinčių vieną ląstelę arba nei vienos;

ii) ląstelių lizavimas daugybėje mikroskysčio lašelių, kad iš ląstelių išsiskirtų nukleorūgštis; ir

iii) išsiskyrusios nukleorūgšties jungimas su oligonukleotidų žymenimis,

a) kur oligonukleotido žymuo unikaliai identifikuoja išsiskyrusias nukleorūgštis nuo nukleorūgščių, išsiskyrusių iš kitų ląstelių, naudojant identifikavimo seką, ir žymuo papildomai apima pradmens seką,

b) kur bent apie 90% lašelių oligonukleotidų žymenų lašelyje yra išskiriama iš oligonukleotidų žymenų kituose lašeliuose iš daugybės lašelių, ir pageidautina,

c) bent dalis oligonukleotidų žymenų apima poli-T seką, kur daugybė lašelių yra gaunami naudojant mikroskysčio įrenginį su keturiomis įvestimis i) oligonukleotidų žymenimis ii) ląstelėms, iii) nukleorūgšties padauginimo reagentais ir iv) nešiklio alyva ir viena išleidimo anga lašeliams surinkti.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur nukleorūgštis yra RNR.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur RNR yra atvirkščiai transkribuota lašelyje.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur po atvirkštinės transkripcijos sukuriama cDNR su identifikavimo žymeniu.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur cDNR vėliau yra padauginama.

6. Būdas pagal 1-5 punktus, kur oligonukleotidų žymenys yra pritvirtinti prie lašelio pūslelės ar dalelės.

7. Būdas pagal 1-6 punktus, kur daugybės mikroskysčių lašelių tūris yra mažesnis nei maždaug 10 nl, bet didesnis nei 3 nl, tokiu būdu išvengiant atvirkštinės transkripcijos reakcijos slopinimo.

8. Būdas pagal 1-7 punktus, kur pūslelė arba dalelė yra hidrogelio pūslelė arba dalelė, polimerinė pūslelė arba dalelė, ar mikrodalelė arba ji apima poliakrilamidą, agarozę, polistireną, poli-N-izopropilakriliamidą ir (arba, kur pūslelė arba dalelė yra magnetinė.

9. Būdas pagal 1-8 punktus, kur žymenys yra kovalentiškai pritvirtinti per akrilo fosforamidito jungtį arba amino jungtį.

10. Būdas pagal 1-9 punktus, kur bent kai kurie iš oligonukleotidų apima skaidomą linkerį, o linkeris yra pageidautina fotolabilus arba chemiškai labilus.

11. Būdas pagal 1-10 punktus, dar apimantis padaugintos nukleorūgšties sekoskaitą.

---

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/26*** (2006.01)
C12Q 1/28 (2006.01)
G01N 33/543 (2006.01)
G01N 33/553 (2006.01)

(11) **3498859**

(13) T

(96) 18211201.1

(96) 2018-12-10

(97) 2019-06-19

(97) 2020-01-08

(30) 20170812, 2017-12-18, CZ

(72) UHLIROVA , Dagmar, CZ
DOCEKALOVA , Michaela, CZ
STANKOVA , Martina, CZ
RUZICKA, Josef, CZ
KIZEK, René, CZ

(73) Prevention Medicals s.r.o., 742 13 Studenka - Butovice, CZ

(74) dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT

(54) Sarkozino nustatymas naudojant sarkozino oksidazę ir krienų peroksidazę, per chitozaną suristus Fe_2O_3/Au nanodalelėmis

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 7.

(57) 1. Sarkozino oksidazės ir krienų peroksidazės fermentų rišimosi prie Fe_2O_3/Au nanodalelių būdas naudojant chitozaną, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad chitozanas, kurio koncentracija 1 % acto rūkšties tirpale yra nuo 4 iki 12 mg/ml, rišimosi tirpalas, nuo 70 iki 500 μl tūryje turintis sarkozino oksidazę, kurios aktyvumas yra nuo 1 iki 45 kU/l, krienų peroksidazė, kurios aktyvumas yra nuo 15 iki 35 kU/l fosfato tirpale esant koncentracijai nuo 40 iki 60 mM ir pH 8,0, ir tripolifosfatas, kurio koncentracija nuo 1,7 iki 3,2 mM 1% acto rūgšties aplinkoje, kur pH 4, yra pridedami prie Fe_2O_3/Au nanodalelių kiekio nuo 20 iki 60 mg, Fe_2O_3/Au nanodalelės su pridėtu chitozanu, rišimosi tirpalu ir tripolifosfatu toliau 60 minučių yra inkubuojami kambario temperatūroje pastoviai maišant, ko pasekoje susiformuoja nuo 20 iki 60 nm Fe_2O_3/Au nanodalelės su suristais fermentais, kurios po to išlaikomos tamsoje esant nuo 5 iki 10 °C temperatūrai.

2. Fermentų rišimosi prie Fe_2O_3/Au nanodalelių būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad Fe_2O_3/Au nanodalelės su suristais fermentais yra 5 valandas liofilizuojamos esant -50 °C temperatūrai ir 3 mbar slėgiui.

3. Fe_2O_3/Au nanodalelių su suristais fermentais, suformuotų būdu pagal 1-2 punktus, panaudojimas, skirtas sarkozino kokybės ir kiekybės nustatymui biologinio mėginio kiekyje nuo 1 iki 100 μg/ml.

4. Fe_2O_3/Au nanodalelių pagal 3 punktą panaudojimas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologinis mėginys yra šlapimas, serumas, plazma arba sperma.

5. Sarkozino kokybės ir kiekybės nustatymo būdas biologinio mėginio nuo 1 iki 100 μg/ml panaudojant Fe_2O_3/Au nanodalelės su fermentais, suristus pagal 1-2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos terpės tirpalas, apimantis 4-amino-2,3-dimetil-1-fenil-3-pirazolin-5-oną, 3-(N-etil-3-metilanilin) propansulfonrūgšties natrio druską, fenolį ir mėginį, yra pridedamas į tas Fe_2O_3/Au nanodaleles, kurių koncentracija nuo 40 iki 60 mM fosfato tirpale esant pH 8,0 yra nuo 0,1 iki 0,5 mg/ml, kur 4-amino-2,3-dimetil-1-fenil-3-pirazolin-5-ono koncentracija yra nuo 0,1 iki 5 mM, 3-(N-etil-3-metilanilin) propansulfonrūgšties natrio druskos koncentracija yra nuo 0,1 iki 4 mM ir fenolio koncentracija reakcijos mišinio su mėginiu bendrame tūryje yra nuo 1 iki 25 mM, kur reakcijos terpės tirpalo ir mėginio tūrių santykis yra 5:1, tada reakcijos mišinys yra 30 minučių inkubuojamas nuo 25 °C iki 40 C temperatūroje kol išryškėja spalva, kurios intensyvumas yra išmatuojamas fotometriniu būdu prie 546 nm, ir po to, priklausomai nuo sarkozino absorbcijos koncentracijos kalibravimo kreivės, yra nuskaitoma sarkozino koncentracija mėginyje.

6. Sarkozino kokybės ir kiekybės nustatymo biologiniame mėginyje būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologinis mėginys yra šlapimas, serumas, plazma arba sperma.

7. Diagnostinė juostelė (1), skirta kokybiniam ir kiekybiniam sarkozino nustatymui biologinio mėginio kiekyje nuo 1 iki 100 μg/ml panaudojant Fe_2O_3/Au nanodaleles su fermentais, suristus būdu pagal 1-2 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima mėginio zoną (V), įsotintą tirpalu iš mėginio zonos (V), turinčiu Fe_2O_3/Au nanodalelių kiekį nuo 0,1 iki 0,5 mg/ml aplinkoje iš 1 % acto rūgšties su surišta sarkozino oksidaze, kurios aktyvumas nuo 1 iki 15 kU/l ir krienų peroksidaze, kurios aktyvumas yra nuo 1 iki 20 kU/l, reakcijos zoną (D), įsotintą substrato tirpalu, skirtu reakcijos zonai (D), turinčiu 4-amino-2,3-dimetil-1-fenil-3-pirazolin-5-oną, kurio koncentracija yra nuo 0,1 iki 5 mM, 3-(N-etil-3-metilanilin) propansulfonrūgšties natrio druską, kurios koncentracija nuo 40 mM iki 60 mM fosfato tirpale, kur pH 8.0, yra nuo 0,1 iki 4 mM, aptikimo zoną (E) ir galutinę zoną (F).

8. Diagnostinė juostelė (1) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji susideda iš 0,4 cm pločio 6 cm ilgio membranos, kurios vienas galas yra numatytas su 1,5 cm ilgio mėginio zona (V), šalia kurios, išilgine juostelės (1) kryptimi, yra 5 cm ilgio reakcijos zona (D), už reakcijos zonos (D) tęsiasi 2 cm ilgio aptikimo zona (E), ir kitas juostelės (1) galas yra numatytas su 0,5 cm ilgio galutine zona (F), kur juostelės (1) reakcijos zonos (D) galas sutampa su mėginio zona (V) 0,5 cm ir 0,5 cm išilgai su aptikimo zona (E).

9. Diagnostinė juostelė (1) pagal 7-8 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mėginio zona (V) ir reakcijos zona (D) yra pagamintos iš stiklo pagrindo, aptikimo zona (E) yra pagaminta iš filtravimo popieriaus ir galutinė zona (F) yra pagaminta iš bičių vaško.

10. Sarkozino kokybės ir kiekybės nustatymo biologiniame mėginyje būdas panaudojant diagnostinę juostelę (1) pagal 7-9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mėginys (3) yra pridedamas į ryškinimo tirpalą (2), turintį

Fe_2O_3/Au nanodalelių kiekį nuo 0,1 iki 0,5 mg/ml nuo 40 iki 60 mM fosfato tirpale, kur pH 8,0, su surišta sarkozino oksidaze, kurios aktyvumas yra nuo 1 iki 15 kU/l ir krienų peroksidaze, kurios aktyvumas nuo 1 iki 20 kU/l, ir fenoliu, kurio koncentracija nuo 1 iki 25 mM, kur ryškinimo tirpalo ir mėginio tūrių santikis yra 5:1, po to ryškinimo tirpalas su mėginiu yra paliekamas 15 minučių inkubavimui, vėliau diagnostinės juostelės (1) mėginio zona (V) yra panardinama į jį ir paliekama panardinta 30 minučių, kad inkubuotų kol pasirodo aptikimo zonos (E) spalva, kurios intensyvumas vertinamas densitometriškai, ir tada iš signalo kalibravimo kreivės priklausomybės nuo sarkozino koncentracijos yra nuskaitoma sarkozino koncentracija mėginyje.

11. Sarkozino kokybės ir kiekybės nustatymo biologiniame mėginyje būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologinis mėginys yra šlapimas, serumas, plazma arba sperma.

---

(51) Int.Cl. ***E06B 7/23*** (2006.01)
E06B 3/22 (2006.01)
E06B 3/36 (2006.01)

(11) **2929119**

(13) T

(96) 13789297.2

(96) 2013-11-08

(97) 2015-10-14

(97) 2020-01-08

(86) PCT/EP2013/073414

(86) 2013-11-08

(87) WO 2014/072475

(87) 2014-05-15

(30) 11982012, 2012-11-09, AT

(72) GIERSZEWSKI, Leszek, PL

(73) Drutex S.a., 77-100 Bytow, PL

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

(54) Plastikiniai langai

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 4.

(57) 1. Plastikiniai langai su atidaromomis dalimis (2) ir rėminiu profiliu (21, 3), kurie apibrėžiami kaip plastikiniai kameriniai langai, bei ant rėmo profilio (21, 3) pritvirtinta vidinė tarpinė (23), pagaminta iš standžios laikančios plokštės (25), ant kurios įformuota minkšta sandarinimo tarpinė (26), b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad minkšta U formos sandarinimo tarpinė (26), su prie laikančiosios plokštės (25) lateralinio trečdalio įformuotomis U kojelėmis (26a, 26b), esant laisvai vidurinei daliai, kartu su abiem kojelėmis (26a, 26b) riboja kamerą (26c), ir, kad minkšta sandarinimo tarpinė prie laikančiosios plokštės priešpriešinei pusei sudaro sandarinimo noselę (27), sąveikaujančią su sandarinimo paviršiumi (24), kuris yra vertikalioje laikančiosios plokštės (25) padėtyje.

2. Plastikiniai langai pagal punktą 1, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad laikančioji plokštė (25) pagaminta iš stabilios EPDM medžiagos, o minkšta sandarinimo tarpinė iš akytos EPDM (26), kai laikančioji plokštė (25) ir sandarinimo tarpinė (26) pagamintos koekstruzijos būdu.

3. Plastikiniai langai pagal punktą 2, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad, minkšta sandarinimo tarpinė (26) apgaubta plonu sluoksniu (26d) standžios, smulkiai porėtos EPDM medžiagos.

4. Plastikiniai langai pagal punktus 1–3, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandarinimo noselės (27) srityje minkštoje tarpinėje (26) numatyta išilginė kamera(28).

5. Plastikiniai langai pagal vieną iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad prie laikančiosios plokštės (25) pritvirtintas stabdantis elementas (25a).

6. Plastikiniai langai pagal vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad Stulp profilyje (3) numatyta vidinė tarpinė (23), pagaminta iš standžios laikančiosios plokštelės (25), ant kurios suformuota minkšta tarpinė (26).

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/117*** (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/86 (2014.01)
(11) **2736253**
(13) T
(96) 12814394.8
(96) 2012-07-10
(97) 2014-05-28
(97) 2020-03-11
(86) PCT/JP2012/004460
(86) 2012-07-10
(87) WO 2013/011659
(87) 2013-01-24
(30) 201161509193 P, 2011-07-19, US
(72) LIM, Chong Soon, SG
WAHADANIAH, Viktor, SG
NAING, Sue Mon Thet, SG
SASAI, Hisao, JP
NISHI, Takahiro, JP
SHIBAHARA, Youji, JP
SUGIO, Toshiyasu, JP
(73) TAGIVAN II LLC, Chevy Chase, MD 20815, US
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Filtravimo būdas, judančio vaizdo dekodavimo būdas, judančio vaizdo kodavimo būdas, judančio vaizdo dekodavimo aparatas, judančio vaizdo kodavimo aparatas ir judančio vaizdo kodavimo/dekodavimo aparatas

Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 41.

(57) 1. Vaizdo kodavimo ir dekodavimo atblokavimo filtravimo būdas, kur kvantavimo parametrai yra koduojami kaip skirtumų informacija, rodanti skirtumą tarp esamo bloko kvantavimo parametro ir ankstesnio bloko kvantavimo parametro, esančio prieš pat esamą bloką apdorojimo tvarka, ir kur minėtai skirtumų informacijai priskiriama nulinė vertė, kai esamas blokas yra Vidinio Impulso Kodo Moduliacijos, IPCM, blokas, kur atblokavimo filtravimo būdas apima:

kvantavimo parametro nustatymą esamam blokui, naudojant ankstesnio bloko kvantavimo parametrą ir skirtumo informaciją, nepriklausomai nuo to, ar esamas blokas yra IPCM blokas, ar ne Vidinio Impulso Kodo Moduliacijos, ne IPCM, blokas;

atblokuojančio filtravimo filtro stiprio nustatymą, naudojant esamo bloko kvantavimo parametro vidutinę vertę ir ankstesnio bloko kvantavimo parametro vertę, kur filtravimo stipris nustatomas taip, kad jis didėtų didėjant vidutinei kvantavimo parametro vertei, kad būtų absorbuota kvantavimo klaida; ir

atlieka atblokuojantį filtravimą ties riba tarp ankstesnio bloko ir esamo bloko, naudojant nustatytą atblokuojančio filtravimo filtro stiprį,

kur atblokuojantis filtravimas apima nustatymą, ar bent vienas iš ankstesnių blokų ir esamas blokas yra IPCM blokas, ir atblokuojančio filtravimo taikymą tik ne IPCM blokų pikseliams.

2. Atblokuojantis filtravimo būdas pagal apibrėžties 1 punktą,

kur filtro stipris yra nustatytas kaip nulis arba natūralusis skaičius N, kur natūralusis skaičius N yra mažesnis nei 4.

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1216025	2019-09-11
1216048	2019-09-11
1427427	2019-09-12
1667992	2019-09-15
2343077	2019-09-12

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1519600	2019-12-11
1603977	2019-12-11
2612629	2019-12-04

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1809329	2019-09-15
1928903	2019-09-12
1931836	2019-09-12
1954413	2019-09-14
2229956	2019-09-13
2266714	2019-09-14
2342198	2019-09-15
2415484	2019-09-15
2418217	2019-09-12
2570135	2019-09-13
2615927	2019-09-14
2615928	2019-09-14
2616465	2019-09-13
2643685	2019-09-12
2755774	2019-09-11
2755999	2019-09-12
2895171	2019-09-12
2895198	2019-09-13
2998459	2019-09-15
3044211	2019-09-12
3047219	2019-09-15

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1548092	2019-12-11	1868942	2019-12-11
1602600	2019-12-11	1869868	2019-12-11
1613020	2019-12-04	1874400	2019-12-11
1643348	2019-12-04	1880267	2019-12-04
1679472	2019-12-11	1885431	2019-12-11
1690453	2019-12-11	1893407	2019-12-04
1701765	2019-12-04	1902992	2019-12-11
1704711	2019-12-11	1906876	2019-12-04
1718353	2019-12-11	1911289	2019-12-04
1736127	2019-12-04	1913342	2019-12-04
1737357	2019-12-11	1915274	2019-12-04
1758675	2019-12-04	1916863	2019-12-04
1759637	2019-12-04	1919625	2019-12-11
1766544	2019-12-04	1922758	2019-12-04
1794561	2019-12-11	1924315	2019-12-04
1805056	2019-12-11	1933799	2019-12-11
1808945	2019-12-11	1934319	2019-12-04
1809112	2019-12-04	1938372	2019-12-04
1839412	2019-12-04	1941452	2019-12-11
1848776	2019-12-04	1943422	2019-12-04
1862022	2019-12-11	1946148	2019-12-04
1865032	2019-12-11	1963889	2019-12-04
1868256	2019-12-04	1967017	2019-12-04
1868271	2019-12-04	1971848	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1982410	2019-12-04	2076431	2019-12-04
1987653	2019-12-04	2076887	2019-12-11
1991297	2019-12-04	2076960	2019-12-04
1999379	2019-12-04	2077877	2019-12-11
2005503	2019-12-11	2079355	2019-12-04
2007479	2019-12-04	2082112	2019-12-04
2010945	2019-12-04	2083000	2019-12-04
2012919	2019-12-11	2087033	2019-12-11
2016395	2019-12-04	2087379	2019-12-11
2017605	2019-12-04	2091862	2019-12-11
2025391	2019-12-04	2098261	2019-12-04
2027371	2019-12-04	2098867	2019-12-11
2027667	2019-12-04	2110943	2019-12-04
2044474	2019-12-11	2111460	2019-12-11
2046854	2019-12-04	2118813	2019-12-04
2047708	2019-12-04	2118882	2019-12-04
2048079	2019-12-04	2130212	2019-12-04
2057519	2019-12-04	2131897	2019-12-04
2059946	2019-12-11	2132471	2019-12-11
2062044	2019-12-04	2132577	2019-12-11
2062517	2019-12-11	2133686	2019-12-04
2064352	2019-12-04	2134630	2019-12-11
2065413	2019-12-11	2135415	2019-12-11
2070325	2019-12-04	2135420	2019-12-11
2072957	2019-12-11	2136389	2019-12-04
2073370	2019-12-04	2136501	2019-12-04
2076388	2019-12-11	2136918	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2137980	2019-12-04
2140514	2019-12-11
2140678	2019-12-04
2145225	2019-12-11
2145439	2019-12-04
2152341	2019-12-11
2152411	2019-12-04
2154404	2019-12-11
2154798	2019-12-11
2156600	2019-12-04
2159372	2019-12-04
2160669	2019-12-04
2160761	2019-12-04
2162912	2019-12-04
2163981	2019-12-04
2164658	2019-12-11
2165367	2019-12-04
2166763	2019-12-04
2168754	2019-12-04
2171754	2019-12-11
2174535	2019-12-04
2175800	2019-12-11
2176524	2019-12-04
2178292	2019-12-04
2179529	2019-12-04
2182854	2019-12-11
2184667	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2188875	2019-12-11
2191104	2019-12-04
2192990	2019-12-04
2198086	2019-12-04
2198159	2019-12-04
2198281	2019-12-11
2199758	2019-12-04
2202870	2019-12-11
2204046	2019-12-04
2205195	2019-12-04
2208046	2019-12-11
2209511	2019-12-04
2209619	2019-12-11
2209888	2019-12-04
2211555	2019-12-11
2211729	2019-12-04
2211840	2019-12-04
2211883	2019-12-04
2213112	2019-12-04
2213787	2019-12-04
2216596	2019-12-04
2217077	2019-12-11
2218569	2019-12-04
2223051	2019-12-04
2224231	2019-12-04
2228556	2019-12-04
2230539	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2230807	2019-12-11	2265533	2019-12-11
2232155	2019-12-04	2265562	2019-12-04
2232669	2019-12-04	2266192	2019-12-11
2233703	2019-12-04	2268452	2019-12-11
2237029	2019-12-04	2268569	2019-12-11
2237354	2019-12-11	2269052	2019-12-11
2239109	2019-12-04	2269394	2019-12-04
2239897	2019-12-11	2272821	2019-12-04
2242721	2019-12-04	2273242	2019-12-04
2243376	2019-12-11	2274023	2019-12-11
2244756	2019-12-04	2275879	2019-12-11
2244832	2019-12-04	2276640	2019-12-11
2246611	2019-12-04	2277336	2019-12-04
2249444	2019-12-04	2278952	2019-12-11
2250014	2019-12-04	2281285	2019-12-11
2251159	2019-12-04	2282046	2019-12-04
2251880	2019-12-04	2283526	2019-12-11
2253468	2019-12-04	2289050	2019-12-04
2254713	2019-12-11	2290786	2019-12-04
2255911	2019-12-04	2290949	2019-12-04
2257890	2019-12-11	2291784	2019-12-04
2259524	2019-12-04	2296820	2019-12-11
2260278	2019-12-04	2297618	2019-12-11
2261898	2019-12-11	2297871	2019-12-11
2262930	2019-12-04	2297962	2019-12-04
2263389	2019-12-04	2301232	2019-12-04
2264387	2019-12-11	2308117	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2309108	2019-12-11
2309282	2019-12-11
2311923	2019-12-11
2311999	2019-12-11
2312212	2019-12-11
2315432	2019-12-04
2315884	2019-12-04
2315909	2019-12-04
2317302	2019-12-04
2318864	2019-12-04
2319021	2019-12-11
2319155	2019-12-11
2321729	2019-12-11
2321884	2019-12-04
2322963	2019-12-11
2323603	2019-12-04
2326109	2019-12-04
2326583	2019-12-04
2327989	2019-12-11
2329054	2019-12-11
2334759	2019-12-11
2334771	2019-12-04
2335037	2019-12-11
2335301	2019-12-04
2335367	2019-12-04
2337769	2019-12-11
2338101	2019-12-04
2338866	2019-12-04
2339949	2019-12-04
2340630	2019-12-04
2340648	2019-12-11
2340665	2019-12-11
2341841	2019-12-04
2342634	2019-12-11
2343095	2019-12-04
2343357	2019-12-04
2344379	2019-12-11
2344524	2019-12-04
2344605	2019-12-04
2344770	2019-12-11
2344792	2019-12-04
2345253	2019-12-04
2345365	2019-12-11
2346092	2019-12-11
2346355	2019-12-04
2347148	2019-12-11
2349381	2019-12-11
2349382	2019-12-11
2349385	2019-12-11
2349671	2019-12-04
2349672	2019-12-11
2349712	2019-12-11
2350812	2019-12-04
2350980	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2351049	2019-12-04	2384120	2019-12-11
2353044	2019-12-04	2385723	2019-12-04
2355177	2019-12-04	2385776	2019-12-04
2355687	2019-12-04	2386764	2019-12-04
2358261	2019-12-04	2386948	2019-12-11
2358422	2019-12-11	2387146	2019-12-11
2360523	2019-12-11	2387428	2019-12-04
2360996	2019-12-04	2387539	2019-12-11
2363824	2019-12-11	2387813	2019-12-04
2364171	2019-12-04	2389362	2019-12-11
2364205	2019-12-04	2389788	2019-12-04
2364689	2019-12-11	2390668	2019-12-11
2365261	2019-12-11	2390707	2019-12-04
2366787	2019-12-11	2391180	2019-12-11
2367446	2019-12-04	2391874	2019-12-11
2369620	2019-12-11	2392928	2019-12-11
2371286	2019-12-04	2393112	2019-12-11
2374286	2019-12-04	2393854	2019-12-04
2375979	2019-12-11	2394389	2019-12-04
2376878	2019-12-04	2396922	2019-12-04
2378265	2019-12-11	2397013	2019-12-11
2378570	2019-12-11	2398025	2019-12-11
2379375	2019-12-11	2398373	2019-12-11
2380381	2019-12-04	2398848	2019-12-04
2380594	2019-12-04	2400064	2019-12-11
2381703	2019-12-11	2400095	2019-12-04
2383409	2019-12-04	2400336	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2400337	2019-12-11
2400803	2019-12-11
2401474	2019-12-04
2403011	2019-12-11
2403938	2019-12-11
2404028	2019-12-11
2404403	2019-12-04
2404667	2019-12-11
2406723	2019-12-11
2408251	2019-12-04
2409067	2019-12-11
2409173	2019-12-04
2409844	2019-12-04
2410301	2019-12-11
2410307	2019-12-11
2410942	2019-12-11
2414857	2019-12-04
2415230	2019-12-11
2415322	2019-12-11
2416478	2019-12-11
2418591	2019-12-04
2419469	2019-12-04
2421580	2019-12-04
2423065	2019-12-04
2423101	2019-12-04
2423629	2019-12-04
2423682	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2424085	2019-12-04
2424094	2019-12-11
2425448	2019-12-04
2427139	2019-12-04
2427283	2019-12-11
2427633	2019-12-04
2427753	2019-12-11
2428102	2019-12-11
2428592	2019-12-11
2428718	2019-12-04
2429318	2019-12-04
2430252	2019-12-04
2430531	2019-12-04
2430941	2019-12-04
2431253	2019-12-04
2431325	2019-12-04
2431687	2019-12-11
2431814	2019-12-04
2432183	2019-12-11
2432741	2019-12-04
2432828	2019-12-11
2434531	2019-12-04
2435384	2019-12-11
2435914	2019-12-11
2436102	2019-12-11
2436873	2019-12-04
2436881	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2437045	2019-12-11	2460866	2019-12-11
2437372	2019-12-04	2461404	2019-12-11
2437388	2019-12-04	2461972	2019-12-04
2437538	2019-12-11	2463094	2019-12-04
2437695	2019-12-04	2463995	2019-12-11
2437818	2019-12-11	2464113	2019-12-04
2439974	2019-12-04	2464950	2019-12-11
2441895	2019-12-04	2465435	2019-12-04
2441984	2019-12-04	2467097	2019-12-11
2444159	2019-12-11	2469121	2019-12-04
2444291	2019-12-11	2469698	2019-12-04
2444674	2019-12-04	2470393	2019-12-11
2444854	2019-12-11	2470936	2019-12-11
2445167	2019-12-11	2471130	2019-12-04
2445205	2019-12-04	2471218	2019-12-04
2447410	2019-12-11	2472316	2019-12-11
2447437	2019-12-11	2473001	2019-12-04
2447523	2019-12-11	2473116	2019-12-04
2447542	2019-12-04	2475404	2019-12-11
2448615	2019-12-11	2476171	2019-12-04
2449315	2019-12-04	2477017	2019-12-11
2452929	2019-12-04	2479000	2019-12-11
2454721	2019-12-11	2479749	2019-12-04
2456361	2019-12-11	2480001	2019-12-11
2457237	2019-12-11	2480623	2019-12-11
2459816	2019-12-11	2481985	2019-12-11
2460307	2019-12-11	2483520	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2483641	2019-12-04
2484171	2019-12-04
2485241	2019-12-04
2485345	2019-12-04
2485396	2019-12-11
2485673	2019-12-04
2486470	2019-12-11
2487040	2019-12-04
2488659	2019-12-11
2488957	2019-12-04
2488978	2019-12-11
2489059	2019-12-04
2489634	2019-12-11
2490676	2019-12-11
2491091	2019-12-04
2491435	2019-12-11
2491476	2019-12-11
2491506	2019-12-11
2491561	2019-12-04
2491623	2019-12-04
2492260	2019-12-04
2492365	2019-12-11
2492663	2019-12-04
2493393	2019-12-11
2493813	2019-12-04
2493917	2019-12-11
2494455	2019-12-04
2494697	2019-12-04
2494841	2019-12-04
2494843	2019-12-11
2497288	2019-12-04
2499344	2019-12-04
2499722	2019-12-11
2499771	2019-12-04
2500751	2019-12-04
2501056	2019-12-04
2501887	2019-12-11
2502032	2019-12-04
2502331	2019-12-11
2503087	2019-12-04
2503133	2019-12-04
2503440	2019-12-04
2505777	2019-12-04
2506031	2019-12-11
2506315	2019-12-11
2509212	2019-12-11
2509314	2019-12-04
2509788	2019-12-04
2510892	2019-12-04
2511500	2019-12-04
2512196	2019-12-11
2512424	2019-12-11
2513007	2019-12-04
2517541	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2520169	2019-12-04	2535522	2019-12-11
2520727	2019-12-04	2537166	2019-12-11
2520808	2019-12-11	2537434	2019-12-04
2521339	2019-12-11	2537806	2019-12-04
2521907	2019-12-04	2539686	2019-12-04
2523105	2019-12-04	2539924	2019-12-11
2523807	2019-12-04	2539927	2019-12-04
2526356	2019-12-04	2540107	2019-12-11
2527702	2019-12-04	2540207	2019-12-04
2527801	2019-12-11	2540989	2019-12-11
2528228	2019-12-04	2541358	2019-12-11
2528339	2019-12-04	2541787	2019-12-11
2528505	2019-12-11	2542169	2019-12-11
2528732	2019-12-11	2542444	2019-12-04
2529369	2019-12-04	2542447	2019-12-04
2530244	2019-12-11	2543795	2019-12-04
2530546	2019-12-11	2546016	2019-12-04
2530962	2019-12-04	2546292	2019-12-04
2531070	2019-12-11	2546655	2019-12-04
2531251	2019-12-04	2546779	2019-12-11
2531812	2019-12-11	2547023	2019-12-04
2533334	2019-12-11	2549060	2019-12-04
2533454	2019-12-04	2549186	2019-12-04
2533476	2019-12-04	2549824	2019-12-04
2533579	2019-12-04	2549931	2019-12-04
2534492	2019-12-11	2550234	2019-12-11
2534493	2019-12-11	2550733	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2551764	2019-12-04
2551923	2019-12-11
2553540	2019-12-04
2553719	2019-12-04
2553748	2019-12-11
2554056	2019-12-04
2555062	2019-12-11
2555205	2019-12-04
2555683	2019-12-11
2555955	2019-12-11
2556202	2019-12-11
2556634	2019-12-04
2557848	2019-12-11
2558673	2019-12-11
2559263	2019-12-11
2559277	2019-12-04
2561416	2019-12-11
2561697	2019-12-11
2562015	2019-12-04
2562335	2019-12-11
2563061	2019-12-11
2563470	2019-12-04
2563745	2019-12-11
2563824	2019-12-04
2565022	2019-12-04
2565703	2019-12-04
2566411	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2566475	2019-12-11
2567495	2019-12-11
2567880	2019-12-11
2568681	2019-12-04
2569775	2019-12-11
2569832	2019-12-11
2569983	2019-12-04
2570691	2019-12-11
2571624	2019-12-11
2572260	2019-12-04
2572421	2019-12-04
2574005	2019-12-11
2574912	2019-12-04
2575284	2019-12-11
2575883	2019-12-04
2575984	2019-12-11
2575987	2019-12-11
2576984	2019-12-04
2577426	2019-12-11
2577724	2019-12-11
2578349	2019-12-04
2578399	2019-12-04
2578855	2019-12-04
2579099	2019-12-04
2579134	2019-12-11
2579384	2019-12-04
2579588	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2580036	2019-12-04	2593965	2019-12-04
2580339	2019-12-04	2594768	2019-12-11
2580601	2019-12-11	2595290	2019-12-04
2580855	2019-12-11	2595488	2019-12-04
2580858	2019-12-11	2595862	2019-12-11
2581471	2019-12-04	2598065	2019-12-11
2583431	2019-12-04	2598446	2019-12-04
2583767	2019-12-11	2599141	2019-12-11
2584731	2019-12-11	2599171	2019-12-04
2584747	2019-12-04	2599576	2019-12-11
2586121	2019-12-11	2600392	2019-12-11
2586451	2019-12-04	2600715	2019-12-11
2586646	2019-12-04	2604715	2019-12-11
2587102	2019-12-11	2604993	2019-12-04
2587635	2019-12-04	2606834	2019-12-04
2587695	2019-12-11	2607653	2019-12-04
2587708	2019-12-11	2608202	2019-12-11
2587845	2019-12-04	2609125	2019-12-04
2587914	2019-12-11	2609335	2019-12-04
2588055	2019-12-04	2609786	2019-12-11
2588755	2019-12-11	2610428	2019-12-04
2588819	2019-12-11	2610643	2019-12-04
2590445	2019-12-11	2610760	2019-12-04
2590475	2019-12-11	2611221	2019-12-11
2591640	2019-12-11	2611316	2019-12-04
2592208	2019-12-04	2611459	2019-12-11
2593035	2019-12-11	2611506	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2611588	2019-12-04
2612733	2019-12-04
2612839	2019-12-04
2613114	2019-12-11
2613247	2019-12-04
2613465	2019-12-04
2613574	2019-12-11
2613609	2019-12-11
2613710	2019-12-04
2613831	2019-12-11
2614663	2019-12-04
2615464	2019-12-04
2616912	2019-12-11
2617557	2019-12-11
2618722	2019-12-11
2618764	2019-12-11
2619058	2019-12-04
2619800	2019-12-04
2620249	2019-12-11
2621567	2019-12-11
2621701	2019-12-04
2622846	2019-12-04
2623247	2019-12-11
2623320	2019-12-04
2623392	2019-12-04
2623725	2019-12-11
2623791	2019-12-04
2623877	2019-12-11
2624174	2019-12-11
2624775	2019-12-04
2624786	2019-12-04
2625402	2019-12-11
2625513	2019-12-04
2625530	2019-12-11
2626072	2019-12-04
2626228	2019-12-04
2626801	2019-12-04
2626967	2019-12-04
2627017	2019-12-04
2627242	2019-12-04
2627266	2019-12-11
2627447	2019-12-11
2627520	2019-12-11
2627526	2019-12-11
2627736	2019-12-04
2628023	2019-12-04
2628128	2019-12-11
2628168	2019-12-04
2628233	2019-12-11
2628346	2019-12-04
2628362	2019-12-11
2628621	2019-12-04
2628934	2019-12-11
2629068	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2629163	2019-12-04	2634928	2019-12-04
2629802	2019-12-04	2635012	2019-12-04
2630113	2019-12-11	2635278	2019-12-11
2630384	2019-12-11	2635953	2019-12-11
2630536	2019-12-11	2636214	2019-12-04
2630745	2019-12-04	2636542	2019-12-04
2630802	2019-12-04	2636735	2019-12-04
2631209	2019-12-04	2637851	2019-12-11
2631306	2019-12-11	2638427	2019-12-04
2631488	2019-12-11	2638901	2019-12-04
2631927	2019-12-04	2639121	2019-12-04
2632031	2019-12-04	2640915	2019-12-11
2632308	2019-12-11	2642308	2019-12-04
2632506	2019-12-11	2642388	2019-12-04
2632976	2019-12-04	2642540	2019-12-04
2633007	2019-12-04	2643629	2019-12-11
2633061	2019-12-11	2643829	2019-12-11
2633494	2019-12-11	2644971	2019-12-04
2633555	2019-12-04	2645945	2019-12-11
2633661	2019-12-11	2647805	2019-12-04
2633671	2019-12-04	2648064	2019-12-04
2634168	2019-12-11	2650630	2019-12-04
2634216	2019-12-04	2650643	2019-12-11
2634411	2019-12-04	2651863	2019-12-04
2634586	2019-12-11	2651994	2019-12-04
2634631	2019-12-04	2652542	2019-12-11
2634921	2019-12-04	2653740	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2654107	2019-12-04
2654860	2019-12-04
2655176	2019-12-04
2656354	2019-12-11
2658532	2019-12-11
2658909	2019-12-11
2659237	2019-12-11
2660118	2019-12-04
2660538	2019-12-04
2660884	2019-12-11
2661929	2019-12-04
2662972	2019-12-11
2664460	2019-12-11
2664494	2019-12-11
2664549	2019-12-04
2664640	2019-12-04
2664739	2019-12-04
2664865	2019-12-11
2664953	2019-12-11
2666634	2019-12-11
2666679	2019-12-11
2666900	2019-12-11
2667267	2019-12-11
2668812	2019-12-11
2668817	2019-12-04
2669051	2019-12-04
2669641	2019-12-04
2669752	2019-12-04
2669905	2019-12-04
2670719	2019-12-11
2671420	2019-12-11
2671775	2019-12-04
2672100	2019-12-04
2672305	2019-12-04
2672463	2019-12-04
2672526	2019-12-11
2673983	2019-12-04
2674045	2019-12-11
2674973	2019-12-11
2675606	2019-12-04
2675682	2019-12-11
2676519	2019-12-11
2676825	2019-12-04
2677088	2019-12-04
2677202	2019-12-04
2677385	2019-12-04
2677521	2019-12-04
2677610	2019-12-11
2677617	2019-12-11
2677679	2019-12-11
2677966	2019-12-04
2678751	2019-12-11
2680104	2019-12-11
2680160	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2680414	2019-12-04	2689240	2019-12-04
2680528	2019-12-04	2690072	2019-12-04
2680714	2019-12-04	2690259	2019-12-04
2680757	2019-12-11	2691623	2019-12-04
2681350	2019-12-11	2692164	2019-12-11
2682110	2019-12-04	2692503	2019-12-11
2682304	2019-12-04	2692828	2019-12-04
2682542	2019-12-04	2692955	2019-12-04
2683109	2019-12-04	2694041	2019-12-11
2683485	2019-12-04	2694280	2019-12-11
2683819	2019-12-11	2694293	2019-12-11
2684027	2019-12-11	2694798	2019-12-11
2684191	2019-12-04	2695051	2019-12-11
2684318	2019-12-11	2695080	2019-12-04
2684330	2019-12-04	2695350	2019-12-04
2684908	2019-12-11	2695872	2019-12-11
2684948	2019-12-04	2696235	2019-12-11
2685315	2019-12-04	2696251	2019-12-04
2685344	2019-12-04	2696738	2019-12-04
2685702	2019-12-04	2696752	2019-12-04
2686160	2019-12-04	2697678	2019-12-11
2686363	2019-12-11	2697864	2019-12-04
2686660	2019-12-11	2697991	2019-12-11
2686939	2019-12-04	2697997	2019-12-11
2686970	2019-12-11	2698360	2019-12-04
2688142	2019-12-11	2698362	2019-12-11
2688619	2019-12-11	2698703	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2698799	2019-12-11
2699331	2019-12-04
2699409	2019-12-04
2699929	2019-12-11
2699954	2019-12-11
2700130	2019-12-04
2700916	2019-12-11
2701659	2019-12-04
2702169	2019-12-04
2702507	2019-12-04
2702870	2019-12-04
2703694	2019-12-04
2704160	2019-12-11
2704519	2019-12-04
2705184	2019-12-11
2706309	2019-12-04
2706419	2019-12-04
2706821	2019-12-04
2706988	2019-12-04
2707118	2019-12-04
2707680	2019-12-11
2707980	2019-12-04
2709178	2019-12-11
2709212	2019-12-04
2710007	2019-12-11
2710097	2019-12-11
2710434	2019-12-04
2710559	2019-12-11
2710636	2019-12-11
2710673	2019-12-04
2712166	2019-12-04
2712491	2019-12-04
2712658	2019-12-04
2712659	2019-12-04
2713167	2019-12-04
2713216	2019-12-04
2713284	2019-12-04
2713668	2019-12-04
2713938	2019-12-11
2714865	2019-12-11
2715746	2019-12-04
2715845	2019-12-04
2716104	2019-12-04
2716197	2019-12-04
2716490	2019-12-11
2716606	2019-12-04
2716913	2019-12-04
2717526	2019-12-04
2717591	2019-12-11
2718316	2019-12-04
2718451	2019-12-11
2719287	2019-12-04
2719437	2019-12-04
2719849	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2720045	2019-12-11	2727096	2019-12-04
2720084	2019-12-04	2727268	2019-12-11
2720105	2019-12-04	2728081	2019-12-11
2720129	2019-12-04	2728082	2019-12-04
2721099	2019-12-04	2728145	2019-12-04
2721505	2019-12-11	2728556	2019-12-04
2721701	2019-12-04	2729569	2019-12-11
2721824	2019-12-04	2729867	2019-12-11
2722124	2019-12-11	2730120	2019-12-04
2722387	2019-12-11	2731715	2019-12-11
2722561	2019-12-11	2732575	2019-12-04
2722634	2019-12-04	2733155	2019-12-11
2722707	2019-12-04	2733329	2019-12-11
2722828	2019-12-04	2734324	2019-12-11
2725139	2019-12-04	2734574	2019-12-11
2725174	2019-12-11	2734885	2019-12-04
2725268	2019-12-11	2735121	2019-12-11
2725305	2019-12-11	2735333	2019-12-04
2725308	2019-12-11	2735361	2019-12-11
2725325	2019-12-11	2736294	2019-12-11
2725416	2019-12-11	2737581	2019-12-11
2726125	2019-12-04	2738465	2019-12-11
2726189	2019-12-04	2739450	2019-12-04
2726275	2019-12-04	2741256	2019-12-11
2726827	2019-12-11	2742044	2019-12-04
2726954	2019-12-04	2742368	2019-12-04
2726977	2019-12-11	2743571	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2744174	2019-12-04
2744361	2019-12-04
2744533	2019-12-11
2744554	2019-12-11
2745298	2019-12-11
2745502	2019-12-11
2746414	2019-12-11
2746790	2019-12-04
2746835	2019-12-11
2748582	2019-12-11
2748919	2019-12-04
2748944	2019-12-04
2749061	2019-12-04
2749064	2019-12-04
2749065	2019-12-04
2749099	2019-12-11
2749272	2019-12-04
2750668	2019-12-11
2751858	2019-12-04
2751863	2019-12-04
2751952	2019-12-04
2752019	2019-12-11
2752033	2019-12-11
2753239	2019-12-11
2753348	2019-12-11
2753418	2019-12-11
2753490	2019-12-11
2753495	2019-12-11
2753655	2019-12-04
2754503	2019-12-11
2754751	2019-12-04
2755205	2019-12-11
2755594	2019-12-11
2756525	2019-12-11
2757052	2019-12-04
2757456	2019-12-11
2757820	2019-12-04
2758114	2019-12-11
2758217	2019-12-04
2758848	2019-12-11
2759838	2019-12-11
2760977	2019-12-11
2760986	2019-12-04
2761468	2019-12-11
2761667	2019-12-11
2761724	2019-12-04
2761965	2019-12-04
2762309	2019-12-04
2762721	2019-12-04
2763278	2019-12-11
2763440	2019-12-11
2763446	2019-12-11
2763565	2019-12-11
2763795	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2763935	2019-12-04	2769137	2019-12-04
2763962	2019-12-04	2769229	2019-12-04
2763965	2019-12-11	2769431	2019-12-04
2764083	2019-12-11	2769451	2019-12-04
2764192	2019-12-11	2769757	2019-12-04
2764250	2019-12-04	2769865	2019-12-04
2764885	2019-12-04	2770076	2019-12-04
2765047	2019-12-04	2770255	2019-12-04
2765066	2019-12-04	2770794	2019-12-04
2765787	2019-12-11	2770871	2019-12-04
2766044	2019-12-11	2771133	2019-12-04
2766051	2019-12-04	2771290	2019-12-04
2766296	2019-12-04	2771461	2019-12-04
2766611	2019-12-04	2771492	2019-12-04
2767133	2019-12-04	2772307	2019-12-11
2767225	2019-12-11	2772688	2019-12-04
2767316	2019-12-04	2773089	2019-12-04
2767319	2019-12-04	2773497	2019-12-04
2767558	2019-12-11	2773673	2019-12-04
2767777	2019-12-11	2774211	2019-12-04
2767790	2019-12-11	2774474	2019-12-11
2768406	2019-12-04	2774568	2019-12-04
2768482	2019-12-04	2774644	2019-12-04
2768507	2019-12-11	2774972	2019-12-11
2768598	2019-12-11	2775289	2019-12-11
2768783	2019-12-11	2775307	2019-12-04
2768788	2019-12-04	2775708	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2775844	2019-12-11	2791526	2019-12-11
2776225	2019-12-11	2791711	2019-12-11
2776870	2019-12-04	2791973	2019-12-04
2777095	2019-12-04	2792265	2019-12-04
2777716	2019-12-04	2792711	2019-12-11
2777816	2019-12-11	2793045	2019-12-04
2778377	2019-12-11	2793915	2019-12-04
2778584	2019-12-11	2793953	2019-12-04
2779348	2019-12-11	2794245	2019-12-11
2779424	2019-12-04	2794488	2019-12-11
2779895	2019-12-11	2795157	2019-12-11
2780601	2019-12-11	2795659	2019-12-11
2781379	2019-12-11	2795807	2019-12-04
2781848	2019-12-04	2795952	2019-12-04
2781921	2019-12-11	2796311	2019-12-04
2781996	2019-12-04	2796653	2019-12-04
2784389	2019-12-11	2796729	2019-12-04
2784821	2019-12-04	2797613	2019-12-04
2785050	2019-12-11	2797743	2019-12-04
2785122	2019-12-04	2797989	2019-12-04
2787124	2019-12-04	2799276	2019-12-11
2788462	2019-12-04	2799377	2019-12-04
2789150	2019-12-04	2799833	2019-12-04
2790816	2019-12-11	2799834	2019-12-04
2791074	2019-12-04	2799842	2019-12-04
2791178	2019-12-04	2800502	2019-12-04
2791444	2019-12-11	2800532	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2800730	2019-12-11	2809236	2019-12-11
2800898	2019-12-11	2809860	2019-12-11
2800988	2019-12-11	2810288	2019-12-04
2801041	2019-12-11	2810834	2019-12-04
2801215	2019-12-11	2811368	2019-12-04
2801788	2019-12-04	2811529	2019-12-04
2801952	2019-12-11	2811605	2019-12-04
2802134	2019-12-11	2811798	2019-12-04
2802982	2019-12-04	2812058	2019-12-11
2803822	2019-12-04	2812763	2019-12-11
2804349	2019-12-11	2812776	2019-12-04
2805051	2019-12-11	2813253	2019-12-04
2805408	2019-12-11	2813437	2019-12-04
2806067	2019-12-11	2813550	2019-12-11
2806102	2019-12-11	2813805	2019-12-04
2806154	2019-12-04	2814035	2019-12-04
2806242	2019-12-11	2814063	2019-12-04
2806704	2019-12-04	2814524	2019-12-11
2807200	2019-12-11	2815264	2019-12-04
2807298	2019-12-04	2815458	2019-12-04
2807560	2019-12-04	2815529	2019-12-11
2808176	2019-12-04	2816188	2019-12-11
2808427	2019-12-11	2816730	2019-12-04
2808515	2019-12-11	2816743	2019-12-04
2808536	2019-12-11	2817054	2019-12-04
2808567	2019-12-04	2817274	2019-12-04
2809180	2019-12-04	2817531	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2817607	2019-12-04	2826348	2019-12-04
2817656	2019-12-11	2826521	2019-12-11
2817959	2019-12-11	2826623	2019-12-11
2818323	2019-12-04	2827263	2019-12-04
2818864	2019-12-11	2827480	2019-12-04
2819104	2019-12-04	2827807	2019-12-11
2819129	2019-12-11	2827953	2019-12-04
2819148	2019-12-04	2828263	2019-12-11
2819188	2019-12-11	2828588	2019-12-11
2819454	2019-12-04	2828647	2019-12-04
2819575	2019-12-04	2828848	2019-12-11
2819588	2019-12-11	2829890	2019-12-11
2820094	2019-12-04	2830608	2019-12-11
2820156	2019-12-11	2830814	2019-12-04
2821035	2019-12-11	2831377	2019-12-11
2821290	2019-12-04	2832635	2019-12-11
2821617	2019-12-11	2833158	2019-12-11
2821673	2019-12-04	2833356	2019-12-11
2821693	2019-12-04	2833949	2019-12-11
2822924	2019-12-04	2833995	2019-12-04
2823530	2019-12-11	2834447	2019-12-11
2823586	2019-12-04	2834881	2019-12-11
2824267	2019-12-11	2835203	2019-12-04
2825224	2019-12-11	2835545	2019-12-11
2825435	2019-12-04	2835863	2019-12-11
2825854	2019-12-11	2835885	2019-12-04
2826270	2019-12-04	2836023	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2836028	2019-12-11	2846823	2019-12-04
2836039	2019-12-04	2846899	2019-12-11
2836422	2019-12-11	2847409	2019-12-11
2836824	2019-12-11	2847470	2019-12-04
2837962	2019-12-11	2849066	2019-12-04
2837996	2019-12-04	2849321	2019-12-11
2838306	2019-12-11	2849404	2019-12-11
2839267	2019-12-04	2849546	2019-12-04
2839330	2019-12-11	2850335	2019-12-04
2839666	2019-12-11	2850867	2019-12-04
2840498	2019-12-04	2850868	2019-12-04
2840831	2019-12-11	2850922	2019-12-04
2841705	2019-12-11	2851230	2019-12-04
2841739	2019-12-11	2851550	2019-12-11
2841951	2019-12-11	2851691	2019-12-04
2842733	2019-12-04	2851704	2019-12-11
2842747	2019-12-04	2851910	2019-12-04
2843366	2019-12-04	2851964	2019-12-11
2844080	2019-12-04	2852020	2019-12-04
2844179	2019-12-04	2852081	2019-12-11
2844213	2019-12-04	2852202	2019-12-04
2844457	2019-12-11	2852689	2019-12-11
2844458	2019-12-04	2853020	2019-12-04
2844854	2019-12-11	2853284	2019-12-11
2846556	2019-12-11	2853831	2019-12-04
2846676	2019-12-11	2854108	2019-12-11
2846698	2019-12-11	2854161	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2854689	2019-12-11
2854784	2019-12-04
2854941	2019-12-11
2855070	2019-12-11
2855221	2019-12-04
2855666	2019-12-04
2856684	2019-12-04
2857772	2019-12-11
2857793	2019-12-11
2857967	2019-12-04
2858033	2019-12-04
2858046	2019-12-04
2858284	2019-12-04
2858420	2019-12-04
2858685	2019-12-11
2858747	2019-12-04
2859011	2019-12-11
2859054	2019-12-04
2859254	2019-12-04
2859491	2019-12-04
2859657	2019-12-11
2859956	2019-12-11
2859973	2019-12-04
2860036	2019-12-04
2860757	2019-12-11
2860821	2019-12-04
2860956	2019-12-11
2860964	2019-12-11
2861306	2019-12-11
2861323	2019-12-04
2861849	2019-12-11
2862059	2019-12-04
2862150	2019-12-04
2862638	2019-12-04
2862992	2019-12-04
2863033	2019-12-04
2863063	2019-12-11
2863167	2019-12-11
2863236	2019-12-04
2863280	2019-12-04
2863340	2019-12-04
2863452	2019-12-04
2863736	2019-12-11
2864014	2019-12-11
2864266	2019-12-11
2864345	2019-12-11
2864843	2019-12-11
2865783	2019-12-11
2865865	2019-12-04
2866207	2019-12-04
2866329	2019-12-04
2866368	2019-12-04
2866495	2019-12-04
2866638	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2866701	2019-12-11	2872890	2019-12-04
2867005	2019-12-11	2873079	2019-12-04
2867252	2019-12-04	2873270	2019-12-04
2867553	2019-12-04	2873785	2019-12-11
2867731	2019-12-04	2874499	2019-12-04
2867853	2019-12-11	2874514	2019-12-04
2868099	2019-12-04	2875149	2019-12-04
2868489	2019-12-11	2875176	2019-12-04
2869096	2019-12-04	2875652	2019-12-04
2869333	2019-12-04	2875851	2019-12-04
2869413	2019-12-04	2876174	2019-12-04
2869532	2019-12-11	2877594	2019-12-04
2869721	2019-12-04	2877662	2019-12-11
2869834	2019-12-11	2877898	2019-12-11
2870294	2019-12-11	2878040	2019-12-04
2870306	2019-12-11	2879566	2019-12-11
2870976	2019-12-11	2879613	2019-12-04
2870997	2019-12-04	2879655	2019-12-04
2870998	2019-12-11	2880103	2019-12-04
2871314	2019-12-04	2880108	2019-12-04
2871592	2019-12-11	2880284	2019-12-11
2871920	2019-12-04	2880616	2019-12-04
2872580	2019-12-04	2880625	2019-12-11
2872654	2019-12-04	2880844	2019-12-11
2872655	2019-12-04	2881621	2019-12-04
2872828	2019-12-04	2881765	2019-12-04
2872845	2019-12-04	2882104	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2882588	2019-12-11
2883209	2019-12-11
2884359	2019-12-11
2884874	2019-12-11
2885398	2019-12-04
2885399	2019-12-04
2885504	2019-12-04
2887720	2019-12-11
2888297	2019-12-11
2888467	2019-12-11
2888644	2019-12-04
2889220	2019-12-04
2889308	2019-12-04
2889775	2019-12-11
2889899	2019-12-11
2890475	2019-12-11
2890740	2019-12-04
2891086	2019-12-11
2891270	2019-12-11
2891533	2019-12-11
2891698	2019-12-04
2891810	2019-12-04
2892073	2019-12-11
2892111	2019-12-04
2892118	2019-12-04
2892169	2019-12-11
2892175	2019-12-11
2893024	2019-12-04
2893673	2019-12-11
2893704	2019-12-11
2893747	2019-12-04
2894136	2019-12-04
2894351	2019-12-04
2894466	2019-12-11
2894639	2019-12-04
2894689	2019-12-11
2894908	2019-12-04
2894981	2019-12-04
2895358	2019-12-04
2895474	2019-12-11
2895481	2019-12-11
2895593	2019-12-11
2895667	2019-12-04
2895798	2019-12-04
2896388	2019-12-11
2896645	2019-12-11
2896805	2019-12-04
2897462	2019-12-04
2898223	2019-12-04
2898646	2019-12-04
2898723	2019-12-04
2899347	2019-12-04
2899577	2019-12-04
2900592	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2900874	2019-12-11	2906623	2019-12-11
2901001	2019-12-04	2906714	2019-12-04
2901722	2019-12-04	2906874	2019-12-04
2901880	2019-12-04	2906886	2019-12-11
2902015	2019-12-04	2906932	2019-12-04
2903015	2019-12-11	2906952	2019-12-11
2903081	2019-12-11	2907127	2019-12-04
2903158	2019-12-04	2907151	2019-12-04
2903206	2019-12-04	2907251	2019-12-11
2903384	2019-12-11	2907257	2019-12-11
2903510	2019-12-04	2907386	2019-12-04
2903721	2019-12-11	2907433	2019-12-11
2903943	2019-12-11	2907439	2019-12-11
2903972	2019-12-04	2907621	2019-12-04
2904344	2019-12-04	2907688	2019-12-04
2904651	2019-12-04	2908168	2019-12-04
2905290	2019-12-04	2908192	2019-12-04
2905295	2019-12-11	2908348	2019-12-04
2905396	2019-12-04	2908547	2019-12-04
2905411	2019-12-04	2908772	2019-12-11
2905613	2019-12-04	2908786	2019-12-04
2905907	2019-12-04	2908864	2019-12-11
2906141	2019-12-11	2909182	2019-12-04
2906180	2019-12-04	2909306	2019-12-11
2906338	2019-12-11	2909501	2019-12-11
2906345	2019-12-04	2909513	2019-12-04
2906548	2019-12-04	2909535	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2909609	2019-12-04
2909750	2019-12-04
2909776	2019-12-04
2909779	2019-12-04
2909958	2019-12-11
2910030	2019-12-04
2910039	2019-12-11
2910077	2019-12-04
2910217	2019-12-11
2910249	2019-12-04
2910396	2019-12-11
2910542	2019-12-04
2910590	2019-12-04
2910816	2019-12-11
2910871	2019-12-04
2911405	2019-12-04
2911489	2019-12-04
2911597	2019-12-04
2911604	2019-12-04
2911660	2019-12-04
2911727	2019-12-11
2911892	2019-12-04
2911909	2019-12-11
2911979	2019-12-04
2912020	2019-12-04
2912427	2019-12-04
2912434	2019-12-04
2912488	2019-12-11
2912528	2019-12-04
2912563	2019-12-11
2912663	2019-12-11
2912773	2019-12-04
2912813	2019-12-04
2912817	2019-12-04
2913158	2019-12-04
2913168	2019-12-04
2913261	2019-12-11
2913451	2019-12-04
2914178	2019-12-11
2914196	2019-12-04
2914320	2019-12-04
2915047	2019-12-11
2915380	2019-12-11
2915625	2019-12-04
2916150	2019-12-11
2916430	2019-12-04
2916752	2019-12-04
2917436	2019-12-04
2917600	2019-12-11
2917809	2019-12-04
2917878	2019-12-11
2918292	2019-12-11
2918778	2019-12-11
2918927	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2919062	2019-12-04	2927769	2019-12-04
2919104	2019-12-04	2927819	2019-12-11
2919575	2019-12-04	2928041	2019-12-04
2919967	2019-12-04	2928132	2019-12-11
2920632	2019-12-11	2928242	2019-12-04
2921028	2019-12-04	2928648	2019-12-04
2921301	2019-12-04	2929266	2019-12-04
2921414	2019-12-04	2929950	2019-12-04
2921554	2019-12-04	2929999	2019-12-04
2921870	2019-12-04	2930059	2019-12-04
2921952	2019-12-04	2930525	2019-12-04
2922142	2019-12-04	2930694	2019-12-04
2922171	2019-12-04	2931534	2019-12-04
2922178	2019-12-04	2931997	2019-12-04
2922709	2019-12-04	2932340	2019-12-04
2922925	2019-12-04	2932354	2019-12-04
2923461	2019-12-11	2932466	2019-12-04
2923685	2019-12-11	2932515	2019-12-11
2923790	2019-12-11	2932789	2019-12-04
2924004	2019-12-04	2932944	2019-12-04
2924362	2019-12-04	2933509	2019-12-11
2924543	2019-12-04	2934710	2019-12-11
2924940	2019-12-04	2934740	2019-12-11
2926828	2019-12-11	2934812	2019-12-11
2926978	2019-12-11	2935007	2019-12-04
2927380	2019-12-11	2935380	2019-12-04
2927749	2019-12-11	2935582	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2935840	2019-12-04	2942517	2019-12-04
2936268	2019-12-04	2942524	2019-12-11
2936340	2019-12-04	2942878	2019-12-04
2936582	2019-12-04	2943335	2019-12-04
2936881	2019-12-04	2943762	2019-12-04
2937489	2019-12-04	2943920	2019-12-11
2937532	2019-12-04	2944134	2019-12-04
2938028	2019-12-11	2944345	2019-12-04
2938474	2019-12-04	2944659	2019-12-04
2938513	2019-12-04	2944805	2019-12-04
2938570	2019-12-11	2945300	2019-12-11
2939001	2019-12-04	2945656	2019-12-11
2939068	2019-12-11	2945947	2019-12-04
2939273	2019-12-04	2946104	2019-12-04
2939447	2019-12-04	2946462	2019-12-11
2939465	2019-12-11	2946631	2019-12-04
2940539	2019-12-04	2946839	2019-12-11
2940598	2019-12-04	2947279	2019-12-04
2941023	2019-12-04	2947325	2019-12-04
2941174	2019-12-04	2947448	2019-12-04
2941218	2019-12-11	2947515	2019-12-11
2941352	2019-12-11	2948119	2019-12-11
2941385	2019-12-11	2948776	2019-12-04
2941878	2019-12-11	2948822	2019-12-04
2942109	2019-12-11	2948950	2019-12-11
2942224	2019-12-11	2949071	2019-12-04
2942489	2019-12-11	2949436	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2949524	2019-12-11	2955456	2019-12-11
2949567	2019-12-04	2955472	2019-12-11
2949782	2019-12-11	2956581	2019-12-04
2949810	2019-12-11	2957020	2019-12-04
2950218	2019-12-04	2957125	2019-12-04
2950489	2019-12-04	2957258	2019-12-11
2950624	2019-12-04	2957312	2019-12-04
2950799	2019-12-04	2957316	2019-12-11
2951050	2019-12-04	2958141	2019-12-04
2951075	2019-12-11	2958310	2019-12-04
2951262	2019-12-11	2958561	2019-12-11
2951563	2019-12-11	2958596	2019-12-04
2951785	2019-12-11	2958821	2019-12-04
2951797	2019-12-04	2959268	2019-12-11
2951920	2019-12-11	2959345	2019-12-11
2952856	2019-12-11	2959672	2019-12-04
2952929	2019-12-11	2959728	2019-12-11
2952966	2019-12-11	2959792	2019-12-04
2953061	2019-12-11	2960110	2019-12-04
2953287	2019-12-04	2960355	2019-12-04
2953385	2019-12-04	2960517	2019-12-04
2953487	2019-12-04	2960523	2019-12-11
2954025	2019-12-11	2960942	2019-12-04
2954363	2019-12-04	2961038	2019-12-11
2954611	2019-12-04	2961131	2019-12-04
2954941	2019-12-11	2961154	2019-12-11
2955007	2019-12-04	2961694	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2962223	2019-12-11	2967319	2019-12-11
2962255	2019-12-11	2967434	2019-12-11
2962413	2019-12-11	2967452	2019-12-04
2962429	2019-12-11	2967695	2019-12-04
2962543	2019-12-04	2967704	2019-12-11
2962588	2019-12-11	2967725	2019-12-11
2962658	2019-12-11	2967791	2019-12-04
2962780	2019-12-04	2968229	2019-12-04
2963003	2019-12-11	2968453	2019-12-04
2963396	2019-12-11	2968702	2019-12-11
2963480	2019-12-11	2968851	2019-12-11
2963810	2019-12-04	2968973	2019-12-11
2964044	2019-12-04	2969047	2019-12-11
2964193	2019-12-11	2969977	2019-12-04
2964294	2019-12-11	2970128	2019-12-04
2964565	2019-12-04	2970171	2019-12-11
2964847	2019-12-11	2970370	2019-12-04
2964873	2019-12-11	2970453	2019-12-04
2964881	2019-12-11	2970470	2019-12-04
2965302	2019-12-11	2970596	2019-12-11
2965383	2019-12-04	2971038	2019-12-04
2965389	2019-12-04	2971571	2019-12-04
2965444	2019-12-04	2971699	2019-12-04
2965778	2019-12-04	2971818	2019-12-11
2966820	2019-12-04	2971831	2019-12-04
2966956	2019-12-11	2971840	2019-12-11
2966981	2019-12-04	2972576	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2972632	2019-12-04	2976767	2019-12-04
2972864	2019-12-11	2977052	2019-12-11
2972882	2019-12-04	2977312	2019-12-11
2972972	2019-12-11	2977350	2019-12-11
2973160	2019-12-11	2977411	2019-12-11
2973210	2019-12-04	2979011	2019-12-04
2973347	2019-12-11	2979303	2019-12-04
2973392	2019-12-11	2979369	2019-12-11
2974047	2019-12-04	2979452	2019-12-11
2974425	2019-12-04	2979887	2019-12-11
2974460	2019-12-11	2979947	2019-12-04
2974524	2019-12-04	2980163	2019-12-11
2974672	2019-12-04	2980522	2019-12-04
2974681	2019-12-11	2980762	2019-12-11
2974930	2019-12-11	2980842	2019-12-04
2974944	2019-12-11	2980963	2019-12-04
2975375	2019-12-04	2981363	2019-12-11
2975539	2019-12-04	2981989	2019-12-11
2975758	2019-12-04	2982241	2019-12-04
2975763	2019-12-11	2982254	2019-12-11
2976078	2019-12-11	2982328	2019-12-11
2976102	2019-12-11	2982329	2019-12-11
2976138	2019-12-11	2982780	2019-12-11
2976144	2019-12-04	2982900	2019-12-04
2976399	2019-12-04	2983081	2019-12-04
2976515	2019-12-04	2983271	2019-12-11
2976696	2019-12-04	2983344	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2983388	2019-12-04
2983602	2019-12-04
2984167	2019-12-04
2984182	2019-12-11
2984729	2019-12-04
2984823	2019-12-04
2984848	2019-12-04
2985051	2019-12-11
2985133	2019-12-04
2985546	2019-12-11
2985735	2019-12-04
2985751	2019-12-11
2985770	2019-12-04
2985990	2019-12-04
2986448	2019-12-11
2987215	2019-12-04
2987348	2019-12-11
2987546	2019-12-11
2987566	2019-12-04
2988038	2019-12-11
2988100	2019-12-11
2988222	2019-12-11
2988282	2019-12-11
2988529	2019-12-04
2988695	2019-12-11
2988896	2019-12-11
2989178	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2989375	2019-12-11
2989670	2019-12-11
2989847	2019-12-04
2990040	2019-12-04
2990262	2019-12-11
2990861	2019-12-04
2990943	2019-12-04
2991028	2019-12-11
2991138	2019-12-11
2991292	2019-12-11
2991377	2019-12-04
2992013	2019-12-04
2992107	2019-12-11
2992159	2019-12-04
2992205	2019-12-11
2992446	2019-12-04
2992830	2019-12-11
2992844	2019-12-11
2993050	2019-12-04
2993545	2019-12-04
2993854	2019-12-04
2993864	2019-12-11
2994181	2019-12-04
2994187	2019-12-04
2994242	2019-12-04
2995060	2019-12-11
2995281	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2995388	2019-12-04	3001938	2019-12-04
2995456	2019-12-04	3002133	2019-12-04
2995525	2019-12-04	3002288	2019-12-04
2996151	2019-12-04	3002348	2019-12-04
2996487	2019-12-11	3002393	2019-12-11
2996488	2019-12-04	3002472	2019-12-04
2996753	2019-12-11	3002506	2019-12-11
2996866	2019-12-11	3002867	2019-12-04
2997270	2019-12-04	3002937	2019-12-11
2997539	2019-12-11	3003156	2019-12-11
2997591	2019-12-11	3003458	2019-12-04
2997784	2019-12-04	3003793	2019-12-11
2997931	2019-12-11	3003961	2019-12-04
2998407	2019-12-04	3003988	2019-12-04
2999013	2019-12-04	3004216	2019-12-04
2999210	2019-12-04	3004238	2019-12-04
2999598	2019-12-04	3005016	2019-12-04
2999891	2019-12-04	3005644	2019-12-04
2999950	2019-12-11	3005680	2019-12-11
2999978	2019-12-04	3005690	2019-12-11
3000306	2019-12-04	3005996	2019-12-04
3000383	2019-12-11	3006116	2019-12-04
3000615	2019-12-04	3006411	2019-12-04
3000655	2019-12-04	3006545	2019-12-11
3000916	2019-12-11	3006561	2019-12-04
3000952	2019-12-04	3006601	2019-12-11
3001335	2019-12-04	3006650	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3006743	2019-12-04	3010699	2019-12-04
3007033	2019-12-04	3011029	2019-12-11
3007043	2019-12-04	3011369	2019-12-11
3007139	2019-12-04	3011725	2019-12-04
3007316	2019-12-04	3011877	2019-12-11
3007540	2019-12-04	3012138	2019-12-11
3007743	2019-12-11	3012474	2019-12-04
3007751	2019-12-11	3012547	2019-12-04
3007942	2019-12-11	3012843	2019-12-04
3008258	2019-12-11	3012844	2019-12-04
3008603	2019-12-04	3012856	2019-12-04
3008881	2019-12-04	3012866	2019-12-04
3008908	2019-12-11	3013304	2019-12-11
3009383	2019-12-04	3013346	2019-12-04
3009611	2019-12-11	3013347	2019-12-11
3009907	2019-12-04	3013348	2019-12-04
3009930	2019-12-11	3013452	2019-12-11
3009995	2019-12-04	3013924	2019-12-11
3010081	2019-12-11	3013992	2019-12-04
3010127	2019-12-11	3014040	2019-12-11
3010184	2019-12-04	3014084	2019-12-11
3010202	2019-12-04	3014459	2019-12-04
3010302	2019-12-11	3014496	2019-12-11
3010413	2019-12-04	3014522	2019-12-11
3010480	2019-12-11	3014715	2019-12-11
3010563	2019-12-04	3014807	2019-12-04
3010593	2019-12-11	3014903	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3015155	2019-12-04	3019651	2019-12-04
3015230	2019-12-11	3019744	2019-12-04
3015248	2019-12-11	3020163	2019-12-11
3015646	2019-12-04	3020183	2019-12-11
3015685	2019-12-04	3020192	2019-12-11
3015735	2019-12-04	3020257	2019-12-11
3015777	2019-12-04	3020419	2019-12-11
3016166	2019-12-11	3020927	2019-12-04
3016407	2019-12-11	3020939	2019-12-04
3016419	2019-12-04	3021165	2019-12-11
3016768	2019-12-11	3021262	2019-12-11
3016769	2019-12-04	3021476	2019-12-11
3016821	2019-12-11	3021729	2019-12-04
3017337	2019-12-11	3021923	2019-12-04
3017372	2019-12-04	3022023	2019-12-04
3017746	2019-12-04	3022037	2019-12-11
3017829	2019-12-04	3022069	2019-12-04
3017835	2019-12-11	3022081	2019-12-04
3018021	2019-12-04	3022092	2019-12-11
3018168	2019-12-04	3022160	2019-12-04
3018269	2019-12-11	3022334	2019-12-04
3018296	2019-12-04	3022396	2019-12-04
3018401	2019-12-04	3023688	2019-12-11
3018655	2019-12-04	3024062	2019-12-04
3019175	2019-12-04	3024159	2019-12-11
3019206	2019-12-04	3024199	2019-12-11
3019520	2019-12-11	3024355	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3024498	2019-12-04
3024652	2019-12-11
3024720	2019-12-04
3025132	2019-12-11
3025226	2019-12-04
3025303	2019-12-04
3025453	2019-12-04
3025778	2019-12-11
3025882	2019-12-04
3026087	2019-12-04
3026830	2019-12-04
3027056	2019-12-04
3027582	2019-12-04
3027697	2019-12-04
3027707	2019-12-11
3027761	2019-12-11
3028067	2019-12-04
3028520	2019-12-04
3028547	2019-12-11
3028703	2019-12-04
3028810	2019-12-04
3028833	2019-12-04
3029477	2019-12-11
3029485	2019-12-11
3029726	2019-12-11
3029868	2019-12-04
3030103	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3030220	2019-12-04
3030307	2019-12-11
3030469	2019-12-11
3030874	2019-12-11
3030980	2019-12-11
3031111	2019-12-11
3031539	2019-12-04
3031569	2019-12-11
3031657	2019-12-04
3031681	2019-12-04
3031946	2019-12-11
3032835	2019-12-04
3032923	2019-12-04
3033225	2019-12-11
3033325	2019-12-04
3033340	2019-12-04
3033388	2019-12-04
3033411	2019-12-04
3033418	2019-12-11
3033545	2019-12-04
3033831	2019-12-04
3034130	2019-12-04
3034137	2019-12-11
3034303	2019-12-11
3034508	2019-12-04
3034850	2019-12-04
3035124	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3035325	2019-12-04	3040427	2019-12-04
3035444	2019-12-04	3040574	2019-12-04
3035647	2019-12-04	3040780	2019-12-11
3035783	2019-12-04	3040813	2019-12-04
3036150	2019-12-04	3041086	2019-12-04
3036533	2019-12-04	3041106	2019-12-04
3036714	2019-12-04	3041338	2019-12-11
3037113	2019-12-11	3041456	2019-12-04
3037430	2019-12-04	3041720	2019-12-04
3037489	2019-12-04	3041925	2019-12-11
3037524	2019-12-11	3041958	2019-12-04
3037588	2019-12-04	3042071	2019-12-04
3037696	2019-12-04	3042466	2019-12-11
3037755	2019-12-04	3042487	2019-12-04
3038325	2019-12-11	3042686	2019-12-11
3038427	2019-12-11	3043230	2019-12-04
3038915	2019-12-11	3043359	2019-12-04
3039104	2019-12-04	3043469	2019-12-04
3039113	2019-12-04	3043738	2019-12-11
3039312	2019-12-04	3043863	2019-12-04
3039664	2019-12-11	3043912	2019-12-04
3039741	2019-12-04	3044056	2019-12-04
3039804	2019-12-04	3044077	2019-12-11
3039947	2019-12-11	3044353	2019-12-11
3040144	2019-12-04	3044440	2019-12-11
3040228	2019-12-04	3044601	2019-12-11
3040372	2019-12-04	3045227	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3045361	2019-12-11
3045739	2019-12-04
3045772	2019-12-04
3045947	2019-12-04
3046666	2019-12-11
3046717	2019-12-11
3046790	2019-12-11
3046808	2019-12-11
3046938	2019-12-04
3047040	2019-12-11
3047357	2019-12-11
3047383	2019-12-04
3047655	2019-12-11
3048110	2019-12-11
3048205	2019-12-11
3048257	2019-12-11
3048314	2019-12-11
3048735	2019-12-04
3048750	2019-12-04
3048773	2019-12-11
3049185	2019-12-11
3049309	2019-12-04
3049480	2019-12-04
3049991	2019-12-04
3050053	2019-12-11
3050223	2019-12-04
3050335	2019-12-04
3050393	2019-12-04
3050394	2019-12-04
3050573	2019-12-11
3050641	2019-12-04
3051101	2019-12-04
3051537	2019-12-04
3051563	2019-12-11
3051718	2019-12-04
3051929	2019-12-04
3051949	2019-12-04
3051953	2019-12-04
3052017	2019-12-11
3052048	2019-12-04
3052102	2019-12-04
3052427	2019-12-11
3052522	2019-12-11
3052559	2019-12-04
3052711	2019-12-04
3053153	2019-12-04
3053224	2019-12-04
3053267	2019-12-04
3053322	2019-12-11
3053331	2019-12-04
3053420	2019-12-04
3053554	2019-12-11
3053764	2019-12-11
3053971	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3054534	2019-12-11	3057602	2019-12-04
3054754	2019-12-11	3057663	2019-12-04
3054884	2019-12-04	3057806	2019-12-11
3054944	2019-12-04	3057817	2019-12-04
3054993	2019-12-04	3057826	2019-12-11
3055133	2019-12-04	3057840	2019-12-04
3055173	2019-12-11	3058143	2019-12-11
3055204	2019-12-11	3058188	2019-12-04
3055208	2019-12-11	3058214	2019-12-11
3055307	2019-12-04	3058222	2019-12-04
3055333	2019-12-04	3058251	2019-12-04
3055464	2019-12-11	3058347	2019-12-04
3055570	2019-12-11	3058409	2019-12-04
3055639	2019-12-11	3058503	2019-12-04
3055641	2019-12-04	3058574	2019-12-04
3055736	2019-12-04	3058589	2019-12-11
3055741	2019-12-04	3058665	2019-12-04
3055784	2019-12-04	3058761	2019-12-04
3055857	2019-12-11	3058921	2019-12-11
3055911	2019-12-04	3058942	2019-12-04
3055997	2019-12-04	3058964	2019-12-11
3056032	2019-12-04	3059041	2019-12-04
3056543	2019-12-11	3059143	2019-12-04
3056858	2019-12-04	3059406	2019-12-11
3057224	2019-12-11	3059757	2019-12-04
3057246	2019-12-04	3059790	2019-12-04
3057259	2019-12-04	3060131	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3060132	2019-12-04
3060157	2019-12-11
3060187	2019-12-11
3060252	2019-12-11
3060255	2019-12-04
3060274	2019-12-04
3060356	2019-12-04
3060382	2019-12-11
3060473	2019-12-04
3060505	2019-12-11
3060564	2019-12-11
3060655	2019-12-04
3060695	2019-12-11
3060805	2019-12-04
3060889	2019-12-04
3060895	2019-12-11
3060965	2019-12-04
3061073	2019-12-11
3061225	2019-12-11
3061230	2019-12-04
3061233	2019-12-11
3061255	2019-12-11
3061260	2019-12-04
3061459	2019-12-11
3061475	2019-12-04
3061532	2019-12-04
3061547	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3061551	2019-12-04
3061573	2019-12-04
3061630	2019-12-11
3061770	2019-12-11
3061794	2019-12-04
3061929	2019-12-11
3061942	2019-12-04
3062181	2019-12-11
3062183	2019-12-11
3062206	2019-12-04
3062452	2019-12-04
3062503	2019-12-04
3062635	2019-12-04
3062672	2019-12-04
3062762	2019-12-11
3062877	2019-12-04
3062945	2019-12-04
3062973	2019-12-11
3062988	2019-12-11
3063179	2019-12-04
3063302	2019-12-04
3063324	2019-12-11
3063553	2019-12-11
3063620	2019-12-11
3063721	2019-12-04
3063840	2019-12-04
3064015	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3064336	2019-12-04	3069652	2019-12-11
3064813	2019-12-04	3069682	2019-12-11
3064970	2019-12-04	3069915	2019-12-04
3065179	2019-12-04	3070067	2019-12-11
3065311	2019-12-11	3070461	2019-12-04
3065620	2019-12-04	3070725	2019-12-11
3065879	2019-12-11	3070819	2019-12-11
3065914	2019-12-04	3070997	2019-12-11
3066074	2019-12-11	3071988	2019-12-11
3066363	2019-12-11	3073467	2019-12-04
3066364	2019-12-11	3073649	2019-12-04
3066365	2019-12-11	3073692	2019-12-04
3066785	2019-12-04	3074078	2019-12-11
3066799	2019-12-04	3074641	2019-12-11
3066815	2019-12-04	3074911	2019-12-04
3067041	2019-12-04	3075173	2019-12-11
3067172	2019-12-04	3075223	2019-12-04
3067533	2019-12-04	3075322	2019-12-04
3067971	2019-12-11	3075543	2019-12-04
3068072	2019-12-04	3075615	2019-12-11
3068122	2019-12-11	3075737	2019-12-04
3068138	2019-12-04	3076032	2019-12-11
3068170	2019-12-04	3076319	2019-12-04
3068173	2019-12-04	3076426	2019-12-04
3068222	2019-12-04	3076659	2019-12-04
3068257	2019-12-04	3078135	2019-12-11
3068746	2019-12-04	3078192	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3078563	2019-12-11
3078583	2019-12-11
3078898	2019-12-11
3079000	2019-12-11
3079134	2019-12-11
3079317	2019-12-11
3079348	2019-12-11
3079656	2019-12-04
3079745	2019-12-11
3079879	2019-12-04
3080314	2019-12-04
3080939	2019-12-04
3081006	2019-12-04
3081097	2019-12-04
3081286	2019-12-04
3081489	2019-12-11
3081507	2019-12-04
3082595	2019-12-11
3083080	2019-12-04
3083107	2019-12-04
3083204	2019-12-04
3083370	2019-12-11
3083452	2019-12-04
3083590	2019-12-04
3083646	2019-12-11
3083732	2019-12-04
3083868	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3084329	2019-12-11
3084733	2019-12-11
3084886	2019-12-11
3085069	2019-12-11
3085134	2019-12-04
3085198	2019-12-11
3085344	2019-12-04
3085422	2019-12-11
3085492	2019-12-11
3085570	2019-12-04
3085612	2019-12-04
3085669	2019-12-11
3085670	2019-12-04
3085964	2019-12-11
3085981	2019-12-04
3085991	2019-12-11
3086035	2019-12-11
3086178	2019-12-11
3086308	2019-12-11
3086363	2019-12-04
3086585	2019-12-11
3086612	2019-12-11
3086806	2019-12-11
3086884	2019-12-11
3087012	2019-12-04
3087543	2019-12-11
3087596	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3087643	2019-12-11	3091308	2019-12-11
3087962	2019-12-11	3091474	2019-12-11
3088195	2019-12-04	3091536	2019-12-11
3088380	2019-12-04	3091669	2019-12-11
3088512	2019-12-11	3092314	2019-12-11
3088701	2019-12-04	3092492	2019-12-04
3088812	2019-12-04	3092731	2019-12-11
3088962	2019-12-11	3092769	2019-12-04
3088978	2019-12-04	3093074	2019-12-04
3088979	2019-12-04	3093390	2019-12-04
3089209	2019-12-04	3093759	2019-12-04
3089380	2019-12-11	3093888	2019-12-11
3089440	2019-12-04	3093970	2019-12-11
3089570	2019-12-04	3094032	2019-12-04
3089607	2019-12-11	3094080	2019-12-04
3090065	2019-12-11	3094339	2019-12-11
3090171	2019-12-04	3094346	2019-12-11
3090189	2019-12-04	3094383	2019-12-04
3090353	2019-12-04	3094813	2019-12-04
3090387	2019-12-04	3095538	2019-12-11
3090414	2019-12-04	3095649	2019-12-11
3090650	2019-12-04	3095874	2019-12-04
3090810	2019-12-04	3095884	2019-12-11
3090888	2019-12-11	3095967	2019-12-04
3090919	2019-12-04	3096015	2019-12-04
3090930	2019-12-04	3096020	2019-12-11
3091216	2019-12-04	3096097	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3096329	2019-12-04	3101588	2019-12-04
3096339	2019-12-04	3101624	2019-12-04
3096429	2019-12-11	3101667	2019-12-04
3096440	2019-12-11	3101882	2019-12-04
3096475	2019-12-11	3101888	2019-12-04
3096549	2019-12-04	3102272	2019-12-11
3096804	2019-12-04	3102634	2019-12-04
3096954	2019-12-04	3102938	2019-12-04
3097010	2019-12-04	3102996	2019-12-04
3097423	2019-12-04	3103148	2019-12-11
3097965	2019-12-11	3103387	2019-12-04
3098423	2019-12-11	3103434	2019-12-04
3098438	2019-12-04	3103617	2019-12-11
3098459	2019-12-11	3103741	2019-12-04
3099075	2019-12-04	3103749	2019-12-04
3099163	2019-12-11	3103827	2019-12-11
3099612	2019-12-04	3104022	2019-12-04
3099752	2019-12-11	3104115	2019-12-11
3099880	2019-12-04	3104727	2019-12-04
3099899	2019-12-04	3104995	2019-12-11
3100101	2019-12-11	3105325	2019-12-04
3100201	2019-12-04	3105439	2019-12-11
3100364	2019-12-11	3105549	2019-12-11
3100403	2019-12-04	3105757	2019-12-11
3101121	2019-12-11	3105841	2019-12-04
3101123	2019-12-11	3105961	2019-12-11
3101365	2019-12-04	3106559	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3106631	2019-12-11	3111284	2019-12-04
3106754	2019-12-04	3111435	2019-12-04
3106859	2019-12-04	3111622	2019-12-04
3106966	2019-12-11	3111951	2019-12-11
3107210	2019-12-04	3111960	2019-12-11
3107348	2019-12-04	3112129	2019-12-11
3107459	2019-12-11	3112321	2019-12-04
3107483	2019-12-04	3112707	2019-12-11
3108258	2019-12-04	3112978	2019-12-11
3108517	2019-12-04	3113493	2019-12-04
3108642	2019-12-04	3113630	2019-12-11
3108678	2019-12-04	3113675	2019-12-04
3109180	2019-12-04	3113787	2019-12-04
3109349	2019-12-04	3113976	2019-12-04
3109558	2019-12-04	3114015	2019-12-11
3109563	2019-12-11	3114297	2019-12-04
3109631	2019-12-04	3114433	2019-12-04
3109898	2019-12-11	3114597	2019-12-04
3109927	2019-12-04	3115084	2019-12-11
3109993	2019-12-11	3115215	2019-12-04
3110178	2019-12-11	3116058	2019-12-04
3110269	2019-12-04	3116059	2019-12-04
3110621	2019-12-04	3116187	2019-12-04
3110805	2019-12-11	3116348	2019-12-04
3111015	2019-12-11	3116421	2019-12-04
3111029	2019-12-11	3116944	2019-12-04
3111080	2019-12-11	3117112	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3117226	2019-12-11
3117323	2019-12-04
3117324	2019-12-04
3118036	2019-12-11
3118114	2019-12-04
3118288	2019-12-04
3118710	2019-12-04
3118993	2019-12-04
3119049	2019-12-04
3119133	2019-12-04
3119141	2019-12-04
3119300	2019-12-04
3119358	2019-12-04
3119737	2019-12-04
3119776	2019-12-11
3119802	2019-12-04
3120042	2019-12-11
3120247	2019-12-04
3120345	2019-12-04
3120497	2019-12-11
3120502	2019-12-04
3120548	2019-12-11
3121031	2019-12-11
3121483	2019-12-04
3122125	2019-12-04
3122131	2019-12-11
3122264	2019-12-11
3122756	2019-12-04
3122865	2019-12-11
3123258	2019-12-11
3123391	2019-12-11
3123588	2019-12-11
3123613	2019-12-04
3123642	2019-12-04
3123804	2019-12-04
3123806	2019-12-11
3123956	2019-12-04
3123962	2019-12-04
3124005	2019-12-11
3124272	2019-12-04
3124633	2019-12-04
3124875	2019-12-11
3124983	2019-12-11
3125263	2019-12-04
3125497	2019-12-04
3125498	2019-12-04
3125583	2019-12-11
3125917	2019-12-11
3126007	2019-12-11
3126275	2019-12-04
3126430	2019-12-11
3126624	2019-12-04
3126659	2019-12-11
3126778	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3126829	2019-12-04	3131458	2019-12-11
3126934	2019-12-11	3131478	2019-12-04
3127359	2019-12-04	3131617	2019-12-11
3127496	2019-12-04	3131694	2019-12-11
3127739	2019-12-04	3131826	2019-12-04
3128092	2019-12-04	3132048	2019-12-04
3128207	2019-12-04	3132072	2019-12-04
3128298	2019-12-04	3132581	2019-12-11
3128389	2019-12-04	3132618	2019-12-04
3128442	2019-12-11	3132696	2019-12-04
3128538	2019-12-04	3132884	2019-12-11
3128613	2019-12-04	3133035	2019-12-04
3128697	2019-12-04	3133040	2019-12-04
3129010	2019-12-04	3133229	2019-12-04
3129093	2019-12-04	3133265	2019-12-11
3129431	2019-12-11	3133294	2019-12-11
3129564	2019-12-04	3133419	2019-12-11
3130031	2019-12-04	3133669	2019-12-04
3130079	2019-12-04	3133694	2019-12-04
3130083	2019-12-11	3134020	2019-12-11
3130162	2019-12-04	3134100	2019-12-11
3130468	2019-12-04	3134279	2019-12-04
3130588	2019-12-11	3134297	2019-12-11
3130993	2019-12-04	3134372	2019-12-04
3131178	2019-12-11	3134533	2019-12-11
3131197	2019-12-04	3134861	2019-12-04
3131426	2019-12-11	3134977	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3135228	2019-12-04
3135432	2019-12-11
3135466	2019-12-11
3135729	2019-12-04
3135737	2019-12-04
3135818	2019-12-04
3136114	2019-12-11
3136169	2019-12-04
3136377	2019-12-11
3136573	2019-12-04
3136582	2019-12-04
3136860	2019-12-04
3136863	2019-12-04
3136963	2019-12-04
3136985	2019-12-11
3137037	2019-12-04
3137363	2019-12-04
3137396	2019-12-11
3137513	2019-12-11
3137647	2019-12-04
3137704	2019-12-04
3138450	2019-12-11
3138593	2019-12-11
3138819	2019-12-04
3138927	2019-12-04
3138996	2019-12-11
3139056	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3139294	2019-12-11
3139378	2019-12-04
3139414	2019-12-04
3139507	2019-12-04
3139842	2019-12-04
3139856	2019-12-11
3140582	2019-12-04
3141054	2019-12-11
3141073	2019-12-11
3141105	2019-12-04
3141390	2019-12-11
3141689	2019-12-04
3141817	2019-12-04
3141843	2019-12-11
3141893	2019-12-11
3141931	2019-12-04
3142121	2019-12-04
3142382	2019-12-04
3142502	2019-12-04
3142543	2019-12-11
3142664	2019-12-04
3142813	2019-12-04
3143173	2019-12-11
3143781	2019-12-11
3143973	2019-12-11
3144172	2019-12-11
3144201	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3144282	2019-12-04	3148707	2019-12-11
3144433	2019-12-04	3149017	2019-12-11
3144440	2019-12-04	3149110	2019-12-11
3144475	2019-12-04	3149203	2019-12-04
3144513	2019-12-04	3149365	2019-12-11
3144550	2019-12-04	3149425	2019-12-04
3144676	2019-12-11	3149540	2019-12-04
3145033	2019-12-04	3149775	2019-12-04
3145296	2019-12-11	3149884	2019-12-11
3145580	2019-12-11	3149986	2019-12-11
3145928	2019-12-04	3150013	2019-12-11
3146506	2019-12-11	3150048	2019-12-04
3146520	2019-12-11	3150056	2019-12-04
3146802	2019-12-04	3150284	2019-12-11
3146826	2019-12-11	3150371	2019-12-04
3147174	2019-12-11	3150412	2019-12-11
3147314	2019-12-04	3150425	2019-12-04
3147365	2019-12-04	3150428	2019-12-11
3147435	2019-12-04	3150734	2019-12-11
3147486	2019-12-04	3151288	2019-12-04
3147668	2019-12-11	3151503	2019-12-11
3147884	2019-12-11	3151529	2019-12-04
3148058	2019-12-04	3151577	2019-12-04
3148180	2019-12-04	3151761	2019-12-04
3148275	2019-12-04	3151906	2019-12-11
3148515	2019-12-04	3152083	2019-12-11
3148648	2019-12-04	3152658	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3152823	2019-12-04
3152827	2019-12-11
3152841	2019-12-11
3152881	2019-12-04
3152904	2019-12-04
3152991	2019-12-04
3153304	2019-12-11
3153616	2019-12-11
3153622	2019-12-04
3153730	2019-12-04
3153883	2019-12-11
3153884	2019-12-11
3153919	2019-12-04
3154090	2019-12-11
3154247	2019-12-04
3154311	2019-12-11
3154440	2019-12-04
3154500	2019-12-04
3154938	2019-12-11
3155143	2019-12-11
3155144	2019-12-04
3155151	2019-12-04
3155191	2019-12-04
3155354	2019-12-11
3155587	2019-12-11
3155590	2019-12-04
3155856	2019-12-11
3155905	2019-12-11
3156281	2019-12-04
3156310	2019-12-04
3156414	2019-12-04
3156462	2019-12-11
3156472	2019-12-04
3156503	2019-12-11
3156542	2019-12-04
3156563	2019-12-11
3156593	2019-12-11
3156616	2019-12-11
3156652	2019-12-04
3156745	2019-12-11
3156780	2019-12-04
3156803	2019-12-04
3156819	2019-12-11
3156873	2019-12-04
3157037	2019-12-04
3157349	2019-12-11
3157406	2019-12-11
3157462	2019-12-04
3157691	2019-12-04
3157731	2019-12-11
3157911	2019-12-04
3158010	2019-12-04
3158015	2019-12-04
3158214	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3158567	2019-12-11	3161829	2019-12-04
3158901	2019-12-11	3162123	2019-12-11
3159130	2019-12-04	3162284	2019-12-04
3159174	2019-12-11	3162317	2019-12-11
3159197	2019-12-04	3162385	2019-12-11
3159204	2019-12-11	3162445	2019-12-04
3159390	2019-12-11	3162543	2019-12-11
3159457	2019-12-04	3162573	2019-12-11
3159952	2019-12-11	3162598	2019-12-04
3159997	2019-12-04	3162699	2019-12-04
3160034	2019-12-04	3162714	2019-12-11
3160039	2019-12-11	3162835	2019-12-11
3160079	2019-12-11	3162891	2019-12-11
3160118	2019-12-04	3162933	2019-12-04
3160168	2019-12-11	3163071	2019-12-11
3160176	2019-12-11	3163256	2019-12-04
3160188	2019-12-04	3163281	2019-12-04
3160649	2019-12-11	3163563	2019-12-04
3160722	2019-12-04	3163616	2019-12-04
3160723	2019-12-04	3163695	2019-12-11
3160756	2019-12-04	3163737	2019-12-11
3160852	2019-12-11	3163770	2019-12-04
3161234	2019-12-04	3163781	2019-12-11
3161362	2019-12-04	3163786	2019-12-04
3161492	2019-12-04	3163806	2019-12-04
3161557	2019-12-11	3163809	2019-12-11
3161710	2019-12-04	3163835	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3163897	2019-12-04
3163920	2019-12-04
3164381	2019-12-11
3164384	2019-12-04
3164626	2019-12-11
3164880	2019-12-04
3165075	2019-12-11
3165226	2019-12-11
3165639	2019-12-04
3166202	2019-12-04
3166266	2019-12-04
3166293	2019-12-04
3166632	2019-12-11
3166710	2019-12-11
3166711	2019-12-04
3166896	2019-12-04
3166906	2019-12-04
3167155	2019-12-11
3167176	2019-12-11
3167228	2019-12-11
3167256	2019-12-04
3167317	2019-12-11
3167599	2019-12-04
3167973	2019-12-04
3168081	2019-12-11
3168209	2019-12-11
3168609	2019-12-04
3168617	2019-12-04
3168955	2019-12-04
3169137	2019-12-04
3169231	2019-12-11
3169426	2019-12-04
3169460	2019-12-04
3169528	2019-12-11
3169643	2019-12-11
3169748	2019-12-11
3169964	2019-12-11
3170257	2019-12-04
3170335	2019-12-11
3170554	2019-12-11
3170719	2019-12-04
3170973	2019-12-04
3171218	2019-12-04
3171256	2019-12-04
3171427	2019-12-11
3171752	2019-12-11
3171949	2019-12-11
3172294	2019-12-11
3172402	2019-12-11
3172533	2019-12-11
3172550	2019-12-11
3172571	2019-12-11
3172757	2019-12-11
3173037	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3173080	2019-12-11	3176629	2019-12-11
3173198	2019-12-04	3176810	2019-12-04
3173244	2019-12-04	3176852	2019-12-04
3173284	2019-12-11	3177049	2019-12-11
3173614	2019-12-11	3177125	2019-12-11
3173679	2019-12-11	3177268	2019-12-11
3173753	2019-12-04	3177444	2019-12-11
3173810	2019-12-11	3177599	2019-12-04
3173823	2019-12-04	3177798	2019-12-11
3174095	2019-12-04	3177865	2019-12-11
3174318	2019-12-04	3177901	2019-12-04
3174353	2019-12-11	3178977	2019-12-11
3174590	2019-12-11	3179538	2019-12-11
3174719	2019-12-11	3179676	2019-12-04
3174768	2019-12-11	3179750	2019-12-04
3174919	2019-12-11	3179894	2019-12-11
3175250	2019-12-04	3179980	2019-12-04
3175292	2019-12-11	3180515	2019-12-04
3175472	2019-12-04	3180519	2019-12-04
3175506	2019-12-04	3180769	2019-12-04
3175586	2019-12-11	3180925	2019-12-11
3175842	2019-12-11	3181448	2019-12-04
3176078	2019-12-04	3181553	2019-12-11
3176217	2019-12-04	3181708	2019-12-11
3176477	2019-12-11	3181927	2019-12-11
3176486	2019-12-04	3182206	2019-12-04
3176599	2019-12-04	3182605	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3182664	2019-12-04
3182667	2019-12-04
3182712	2019-12-11
3182782	2019-12-11
3182994	2019-12-04
3183086	2019-12-11
3183163	2019-12-11
3183179	2019-12-11
3183489	2019-12-04
3183527	2019-12-04
3183802	2019-12-04
3183903	2019-12-11
3184128	2019-12-11
3184704	2019-12-04
3184706	2019-12-04
3184937	2019-12-11
3184939	2019-12-04
3185217	2019-12-11
3185379	2019-12-11
3185413	2019-12-04
3185634	2019-12-04
3185958	2019-12-04
3186036	2019-12-04
3186087	2019-12-04
3186102	2019-12-04
3186136	2019-12-04
3186195	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3186213	2019-12-04
3186266	2019-12-11
3186470	2019-12-04
3186746	2019-12-11
3186879	2019-12-11
3187259	2019-12-04
3187270	2019-12-11
3187297	2019-12-04
3187417	2019-12-11
3187511	2019-12-04
3187519	2019-12-04
3187522	2019-12-04
3187769	2019-12-04
3187822	2019-12-11
3187922	2019-12-04
3188028	2019-12-04
3188082	2019-12-04
3188148	2019-12-11
3188546	2019-12-11
3188583	2019-12-04
3188624	2019-12-11
3188908	2019-12-04
3189118	2019-12-11
3189255	2019-12-11
3189481	2019-12-11
3189608	2019-12-11
3189684	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3189791	2019-12-11	3195113	2019-12-11
3190727	2019-12-11	3195279	2019-12-11
3191320	2019-12-11	3195338	2019-12-04
3191370	2019-12-11	3195654	2019-12-11
3191673	2019-12-11	3196054	2019-12-04
3191815	2019-12-04	3196311	2019-12-04
3191962	2019-12-11	3196432	2019-12-11
3192061	2019-12-04	3196657	2019-12-11
3192099	2019-12-11	3196695	2019-12-04
3192231	2019-12-11	3196750	2019-12-11
3192391	2019-12-11	3196887	2019-12-04
3192398	2019-12-11	3197041	2019-12-04
3192580	2019-12-11	3197077	2019-12-04
3192706	2019-12-11	3197115	2019-12-04
3192749	2019-12-11	3197139	2019-12-11
3192776	2019-12-04	3197439	2019-12-04
3193106	2019-12-11	3197606	2019-12-11
3193519	2019-12-04	3197611	2019-12-11
3193569	2019-12-11	3197650	2019-12-04
3193639	2019-12-04	3197690	2019-12-11
3193757	2019-12-04	3197807	2019-12-11
3193774	2019-12-04	3198107	2019-12-11
3194106	2019-12-04	3198339	2019-12-04
3194395	2019-12-04	3198516	2019-12-04
3194795	2019-12-11	3198919	2019-12-11
3194850	2019-12-11	3199190	2019-12-04
3194960	2019-12-04	3199325	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3199407	2019-12-11
3199411	2019-12-04
3199512	2019-12-04
3199813	2019-12-04
3199970	2019-12-11
3199987	2019-12-04
3200168	2019-12-11
3200209	2019-12-11
3200251	2019-12-04
3200257	2019-12-11
3200629	2019-12-11
3200659	2019-12-04
3200727	2019-12-11
3200742	2019-12-11
3201003	2019-12-04
3201027	2019-12-04
3201249	2019-12-04
3201266	2019-12-11
3201317	2019-12-11
3201359	2019-12-04
3201455	2019-12-11
3201502	2019-12-04
3201527	2019-12-04
3201644	2019-12-04
3201768	2019-12-04
3202213	2019-12-04
3202321	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3202326	2019-12-04
3202476	2019-12-11
3202779	2019-12-04
3202837	2019-12-11
3202917	2019-12-04
3202954	2019-12-11
3203044	2019-12-04
3203098	2019-12-11
3203312	2019-12-11
3203333	2019-12-04
3203530	2019-12-04
3203559	2019-12-04
3203686	2019-12-11
3203801	2019-12-04
3203829	2019-12-04
3203927	2019-12-11
3204057	2019-12-04
3204115	2019-12-11
3204131	2019-12-04
3204296	2019-12-04
3204321	2019-12-04
3204435	2019-12-04
3204582	2019-12-11
3204745	2019-12-04
3204747	2019-12-11
3204890	2019-12-04
3204895	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3204931	2019-12-04	3206917	2019-12-04
3205000	2019-12-04	3206993	2019-12-11
3205003	2019-12-04	3207041	2019-12-04
3205128	2019-12-04	3207097	2019-12-04
3205140	2019-12-11	3207157	2019-12-04
3205288	2019-12-04	3207182	2019-12-04
3205329	2019-12-11	3207207	2019-12-11
3205331	2019-12-04	3207376	2019-12-11
3205406	2019-12-04	3207481	2019-12-04
3205481	2019-12-04	3207540	2019-12-04
3205531	2019-12-11	3207553	2019-12-04
3205603	2019-12-04	3207598	2019-12-04
3205731	2019-12-04	3207603	2019-12-04
3205739	2019-12-04	3207636	2019-12-04
3205767	2019-12-04	3207645	2019-12-11
3205900	2019-12-11	3207669	2019-12-04
3205957	2019-12-04	3207788	2019-12-04
3206236	2019-12-11	3207886	2019-12-04
3206246	2019-12-04	3208257	2019-12-11
3206436	2019-12-04	3208345	2019-12-04
3206520	2019-12-04	3208396	2019-12-11
3206544	2019-12-11	3208549	2019-12-04
3206595	2019-12-04	3208845	2019-12-04
3206678	2019-12-11	3209011	2019-12-04
3206738	2019-12-11	3209017	2019-12-04
3206769	2019-12-11	3209033	2019-12-11
3206821	2019-12-11	3209140	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3209142	2019-12-04
3209208	2019-12-04
3209336	2019-12-11
3209356	2019-12-11
3209550	2019-12-04
3209628	2019-12-04
3209704	2019-12-04
3209781	2019-12-04
3209818	2019-12-11
3209844	2019-12-04
3209862	2019-12-04
3209914	2019-12-04
3209916	2019-12-11
3209952	2019-12-11
3210095	2019-12-11
3210315	2019-12-04
3210521	2019-12-04
3210533	2019-12-11
3210750	2019-12-11
3210758	2019-12-11
3210948	2019-12-04
3211023	2019-12-04
3211046	2019-12-04
3211105	2019-12-04
3211169	2019-12-11
3211219	2019-12-04
3211266	2019-12-11
3211597	2019-12-11
3211680	2019-12-04
3211707	2019-12-04
3211710	2019-12-04
3211739	2019-12-04
3211740	2019-12-11
3211798	2019-12-04
3211799	2019-12-04
3211936	2019-12-04
3212027	2019-12-04
3212049	2019-12-11
3212082	2019-12-11
3212113	2019-12-11
3212117	2019-12-11
3212128	2019-12-04
3212156	2019-12-11
3212210	2019-12-11
3212249	2019-12-04
3212310	2019-12-11
3212406	2019-12-04
3212419	2019-12-04
3212466	2019-12-04
3212490	2019-12-04
3212553	2019-12-11
3212601	2019-12-04
3212633	2019-12-04
3212720	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3212766	2019-12-04	3217613	2019-12-04
3212887	2019-12-04	3217693	2019-12-11
3213017	2019-12-11	3217743	2019-12-11
3213115	2019-12-04	3217812	2019-12-04
3213119	2019-12-11	3218065	2019-12-04
3213383	2019-12-04	3218561	2019-12-04
3213394	2019-12-04	3218946	2019-12-11
3213606	2019-12-04	3219155	2019-12-04
3213650	2019-12-11	3219366	2019-12-11
3213694	2019-12-11	3219445	2019-12-04
3213846	2019-12-04	3219524	2019-12-11
3213955	2019-12-04	3219852	2019-12-04
3214014	2019-12-04	3219856	2019-12-04
3214095	2019-12-11	3220160	2019-12-11
3214194	2019-12-04	3220476	2019-12-04
3214434	2019-12-04	3220581	2019-12-11
3214464	2019-12-04	3220653	2019-12-04
3214553	2019-12-11	3220803	2019-12-04
3214670	2019-12-04	3221030	2019-12-04
3214718	2019-12-04	3221563	2019-12-04
3214991	2019-12-11	3222184	2019-12-04
3215104	2019-12-04	3222386	2019-12-04
3215402	2019-12-11	3222630	2019-12-04
3216526	2019-12-11	3222762	2019-12-04
3216702	2019-12-04	3222993	2019-12-11
3217063	2019-12-11	3223023	2019-12-04
3217439	2019-12-04	3223239	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3223433	2019-12-04
3223505	2019-12-04
3223742	2019-12-04
3223782	2019-12-04
3223991	2019-12-04
3224514	2019-12-11
3224926	2019-12-04
3225346	2019-12-04
3225386	2019-12-04
3225404	2019-12-04
3225420	2019-12-11
3225448	2019-12-11
3225451	2019-12-04
3225747	2019-12-04
3225823	2019-12-11
3225842	2019-12-11
3225886	2019-12-11
3226147	2019-12-04
3226425	2019-12-04
3226426	2019-12-04
3226601	2019-12-11
3227500	2019-12-04
3227636	2019-12-04
3227711	2019-12-04
3227754	2019-12-04
3228155	2019-12-04
3228339	2019-12-04
3228418	2019-12-04
3228484	2019-12-11
3228847	2019-12-11
3228909	2019-12-04
3229018	2019-12-11
3229417	2019-12-04
3229920	2019-12-04
3230179	2019-12-04
3230484	2019-12-04
3230569	2019-12-04
3230730	2019-12-04
3230797	2019-12-11
3231166	2019-12-11
3231302	2019-12-04
3231390	2019-12-04
3231613	2019-12-04
3231649	2019-12-11
3231747	2019-12-04
3231877	2019-12-04
3232039	2019-12-11
3232145	2019-12-11
3232242	2019-12-04
3232374	2019-12-04
3233323	2019-12-11
3233910	2019-12-11
3234112	2019-12-11
3234594	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3235113	2019-12-11	3239755	2019-12-11
3235143	2019-12-04	3239758	2019-12-04
3235294	2019-12-11	3239986	2019-12-04
3235309	2019-12-11	3240111	2019-12-11
3235761	2019-12-04	3240247	2019-12-11
3235766	2019-12-11	3240337	2019-12-04
3235835	2019-12-04	3240660	2019-12-11
3236057	2019-12-04	3240810	2019-12-11
3236457	2019-12-04	3240987	2019-12-11
3236466	2019-12-04	3241424	2019-12-04
3236576	2019-12-04	3241706	2019-12-11
3236681	2019-12-04	3241982	2019-12-04
3236697	2019-12-04	3242155	2019-12-11
3236732	2019-12-11	3242268	2019-12-04
3237304	2019-12-04	3242380	2019-12-11
3237307	2019-12-04	3242457	2019-12-11
3237376	2019-12-11	3242475	2019-12-04
3237383	2019-12-04	3242811	2019-12-11
3237796	2019-12-04	3242879	2019-12-11
3237846	2019-12-04	3242993	2019-12-04
3238105	2019-12-11	3243060	2019-12-04
3238677	2019-12-04	3243375	2019-12-11
3238763	2019-12-04	3243706	2019-12-11
3238787	2019-12-11	3243862	2019-12-04
3239200	2019-12-11	3243962	2019-12-04
3239321	2019-12-11	3244099	2019-12-04
3239681	2019-12-04	3244188	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3244476	2019-12-11
3244490	2019-12-11
3244519	2019-12-11
3244680	2019-12-04
3244686	2019-12-04
3244840	2019-12-11
3244959	2019-12-04
3245216	2019-12-11
3245253	2019-12-04
3245351	2019-12-04
3245407	2019-12-04
3245461	2019-12-04
3245707	2019-12-04
3245807	2019-12-04
3245826	2019-12-04
3245918	2019-12-11
3245920	2019-12-11
3245992	2019-12-04
3246165	2019-12-11
3246221	2019-12-04
3246312	2019-12-04
3246425	2019-12-04
3246446	2019-12-11
3246710	2019-12-11
3246763	2019-12-04
3247026	2019-12-04
3247038	2019-12-11
3247349	2019-12-11
3247501	2019-12-04
3247667	2019-12-11
3247680	2019-12-11
3247966	2019-12-04
3248697	2019-12-04
3248698	2019-12-04
3248754	2019-12-04
3248810	2019-12-04
3248817	2019-12-04
3249095	2019-12-04
3249311	2019-12-04
3249363	2019-12-04
3249664	2019-12-04
3249840	2019-12-04
3249853	2019-12-04
3250046	2019-12-04
3250077	2019-12-04
3250234	2019-12-11
3250398	2019-12-04
3250484	2019-12-11
3250697	2019-12-04
3250866	2019-12-11
3250970	2019-12-04
3251005	2019-12-04
3251441	2019-12-11
3251464	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3251818	2019-12-11	3255815	2019-12-11
3251921	2019-12-11	3255911	2019-12-11
3252222	2019-12-11	3255922	2019-12-04
3252559	2019-12-04	3255935	2019-12-11
3252570	2019-12-04	3255977	2019-12-11
3252579	2019-12-04	3256208	2019-12-11
3252635	2019-12-04	3256277	2019-12-04
3252871	2019-12-11	3256456	2019-12-11
3253087	2019-12-11	3256483	2019-12-11
3253172	2019-12-11	3256677	2019-12-04
3253330	2019-12-04	3256830	2019-12-04
3253361	2019-12-04	3256933	2019-12-11
3253437	2019-12-04	3256953	2019-12-04
3253442	2019-12-04	3257137	2019-12-04
3253658	2019-12-04	3257138	2019-12-04
3253670	2019-12-04	3257170	2019-12-04
3253687	2019-12-11	3257275	2019-12-04
3254377	2019-12-04	3257322	2019-12-04
3254496	2019-12-11	3257383	2019-12-11
3254628	2019-12-11	3257492	2019-12-11
3254720	2019-12-04	3257589	2019-12-11
3254910	2019-12-11	3257591	2019-12-04
3255370	2019-12-04	3257678	2019-12-04
3255501	2019-12-04	3257928	2019-12-11
3255580	2019-12-04	3258007	2019-12-04
3255689	2019-12-04	3258060	2019-12-11
3255732	2019-12-04	3258540	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3258612	2019-12-04
3258645	2019-12-04
3258692	2019-12-04
3258715	2019-12-11
3258727	2019-12-04
3258762	2019-12-04
3259448	2019-12-04
3259789	2019-12-11
3259812	2019-12-11
3259961	2019-12-04
3259971	2019-12-04
3260067	2019-12-04
3260145	2019-12-11
3260222	2019-12-04
3260390	2019-12-04
3260394	2019-12-11
3260799	2019-12-04
3260909	2019-12-04
3260927	2019-12-04
3261091	2019-12-04
3261138	2019-12-04
3261294	2019-12-04
3261351	2019-12-04
3261378	2019-12-04
3261385	2019-12-04
3261545	2019-12-11
3261874	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3261960	2019-12-04
3262182	2019-12-11
3262254	2019-12-04
3262408	2019-12-04
3262523	2019-12-04
3262670	2019-12-04
3262847	2019-12-04
3262891	2019-12-04
3263303	2019-12-04
3263306	2019-12-11
3263573	2019-12-04
3263616	2019-12-04
3263660	2019-12-04
3263902	2019-12-04
3263941	2019-12-04
3263954	2019-12-11
3264560	2019-12-04
3264569	2019-12-04
3264572	2019-12-11
3264583	2019-12-04
3264623	2019-12-04
3264635	2019-12-04
3265013	2019-12-04
3265033	2019-12-04
3265211	2019-12-04
3265412	2019-12-04
3265483	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3265629	2019-12-11	3269530	2019-12-04
3266090	2019-12-04	3269966	2019-12-11
3266097	2019-12-04	3269973	2019-12-04
3266179	2019-12-11	3270076	2019-12-04
3266363	2019-12-11	3270146	2019-12-11
3266493	2019-12-11	3270149	2019-12-04
3266854	2019-12-04	3270555	2019-12-04
3267127	2019-12-11	3270818	2019-12-11
3267714	2019-12-11	3270857	2019-12-04
3267731	2019-12-11	3271158	2019-12-04
3267739	2019-12-04	3271219	2019-12-11
3267865	2019-12-11	3271237	2019-12-04
3268113	2019-12-04	3271280	2019-12-11
3268285	2019-12-11	3271322	2019-12-04
3268402	2019-12-11	3271408	2019-12-04
3268450	2019-12-11	3271544	2019-12-04
3268482	2019-12-11	3271573	2019-12-11
3268631	2019-12-04	3271592	2019-12-11
3268658	2019-12-11	3271632	2019-12-11
3268993	2019-12-11	3271673	2019-12-04
3268996	2019-12-11	3272041	2019-12-04
3269050	2019-12-04	3272163	2019-12-11
3269393	2019-12-11	3272523	2019-12-04
3269437	2019-12-11	3272599	2019-12-11
3269451	2019-12-04	3273123	2019-12-11
3269507	2019-12-11	3273503	2019-12-04
3269511	2019-12-11	3273519	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3273589	2019-12-04
3273618	2019-12-11
3273767	2019-12-11
3273918	2019-12-04
3274005	2019-12-04
3274080	2019-12-11
3274175	2019-12-04
3274357	2019-12-11
3274366	2019-12-11
3274385	2019-12-04
3274607	2019-12-11
3274994	2019-12-04
3275080	2019-12-04
3275143	2019-12-11
3275213	2019-12-04
3275856	2019-12-04
3275866	2019-12-04
3275936	2019-12-11
3276021	2019-12-04
3276036	2019-12-11
3276041	2019-12-04
3276054	2019-12-04
3276080	2019-12-04
3276338	2019-12-11
3276525	2019-12-11
3276726	2019-12-11
3276911	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3277014	2019-12-04
3277163	2019-12-04
3277463	2019-12-04
3277545	2019-12-04
3277575	2019-12-04
3277914	2019-12-04
3277944	2019-12-11
3278042	2019-12-11
3278396	2019-12-11
3278474	2019-12-04
3278570	2019-12-11
3278585	2019-12-11
3278604	2019-12-04
3278864	2019-12-04
3279000	2019-12-04
3279111	2019-12-04
3279263	2019-12-11
3279581	2019-12-04
3279625	2019-12-11
3279793	2019-12-04
3279867	2019-12-11
3279925	2019-12-04
3279946	2019-12-04
3280193	2019-12-04
3280200	2019-12-11
3280247	2019-12-04
3280281	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3280309	2019-12-11	3283238	2019-12-11
3280562	2019-12-04	3283300	2019-12-11
3280593	2019-12-11	3283369	2019-12-11
3280663	2019-12-11	3283452	2019-12-11
3280763	2019-12-04	3283469	2019-12-11
3281242	2019-12-04	3283555	2019-12-04
3281504	2019-12-04	3283625	2019-12-11
3281506	2019-12-04	3283837	2019-12-04
3281539	2019-12-11	3283844	2019-12-11
3281651	2019-12-11	3283878	2019-12-11
3281667	2019-12-11	3284192	2019-12-04
3282074	2019-12-04	3284205	2019-12-11
3282171	2019-12-04	3284393	2019-12-04
3282241	2019-12-11	3284550	2019-12-04
3282260	2019-12-11	3284688	2019-12-11
3282459	2019-12-04	3284932	2019-12-04
3282583	2019-12-11	3284934	2019-12-04
3282636	2019-12-11	3285047	2019-12-04
3282647	2019-12-11	3285102	2019-12-11
3282701	2019-12-11	3285316	2019-12-11
3282749	2019-12-11	3285435	2019-12-04
3282761	2019-12-04	3285439	2019-12-04
3282836	2019-12-04	3285455	2019-12-04
3282911	2019-12-04	3285531	2019-12-11
3282925	2019-12-04	3285551	2019-12-04
3282999	2019-12-11	3285725	2019-12-04
3283192	2019-12-11	3285912	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3286042	2019-12-04
3286093	2019-12-11
3286108	2019-12-04
3286194	2019-12-04
3286229	2019-12-04
3286366	2019-12-04
3286399	2019-12-11
3286461	2019-12-11
3286514	2019-12-11
3287025	2019-12-04
3287046	2019-12-04
3287094	2019-12-11
3287101	2019-12-04
3287313	2019-12-04
3287400	2019-12-04
3287437	2019-12-11
3287451	2019-12-11
3287480	2019-12-11
3287643	2019-12-11
3288106	2019-12-11
3288160	2019-12-04
3288354	2019-12-04
3288762	2019-12-04
3289015	2019-12-04
3289141	2019-12-11
3289463	2019-12-04
3289511	2019-12-04
3289575	2019-12-11
3289630	2019-12-11
3290173	2019-12-11
3290223	2019-12-11
3290453	2019-12-11
3290616	2019-12-11
3290639	2019-12-04
3290846	2019-12-04
3290944	2019-12-04
3290985	2019-12-11
3291027	2019-12-11
3291078	2019-12-04
3291274	2019-12-11
3291346	2019-12-11
3291373	2019-12-11
3291474	2019-12-04
3291590	2019-12-11
3292059	2019-12-04
3292255	2019-12-11
3292272	2019-12-04
3292368	2019-12-04
3292420	2019-12-11
3292781	2019-12-04
3293014	2019-12-11
3293119	2019-12-04
3293124	2019-12-04
3293151	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3293312	2019-12-04	3297054	2019-12-04
3293316	2019-12-11	3297192	2019-12-11
3293377	2019-12-04	3297370	2019-12-11
3293724	2019-12-11	3297372	2019-12-11
3293750	2019-12-11	3297374	2019-12-04
3293930	2019-12-04	3297762	2019-12-11
3294051	2019-12-04	3297818	2019-12-11
3294143	2019-12-04	3297900	2019-12-04
3294207	2019-12-11	3298306	2019-12-11
3294234	2019-12-04	3298340	2019-12-04
3294350	2019-12-04	3298761	2019-12-04
3294706	2019-12-04	3299079	2019-12-04
3294854	2019-12-11	3299092	2019-12-04
3294927	2019-12-04	3299283	2019-12-11
3294972	2019-12-04	3299391	2019-12-04
3295091	2019-12-11	3299491	2019-12-11
3295413	2019-12-04	3299536	2019-12-11
3295443	2019-12-04	3299554	2019-12-11
3295579	2019-12-11	3299570	2019-12-11
3295643	2019-12-11	3299627	2019-12-04
3296151	2019-12-11	3299722	2019-12-04
3296190	2019-12-11	3299818	2019-12-04
3296317	2019-12-11	3299983	2019-12-04
3296361	2019-12-04	3300377	2019-12-04
3296589	2019-12-11	3300410	2019-12-11
3296596	2019-12-04	3300417	2019-12-11
3296922	2019-12-11	3300462	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3300496	2019-12-11
3300513	2019-12-11
3300521	2019-12-04
3300555	2019-12-04
3300583	2019-12-04
3300823	2019-12-04
3300866	2019-12-04
3300886	2019-12-04
3300936	2019-12-04
3301011	2019-12-11
3301095	2019-12-04
3301141	2019-12-11
3301491	2019-12-04
3301530	2019-12-04
3301690	2019-12-04
3301728	2019-12-04
3301769	2019-12-04
3301974	2019-12-11
3301977	2019-12-04
3301982	2019-12-04
3302022	2019-12-11
3302124	2019-12-04
3302152	2019-12-04
3302803	2019-12-11
3302904	2019-12-11
3303062	2019-12-04
3303319	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3303855	2019-12-04
3303857	2019-12-11
3304584	2019-12-04
3304681	2019-12-04
3304767	2019-12-04
3304824	2019-12-11
3304833	2019-12-11
3304869	2019-12-04
3305078	2019-12-04
3305085	2019-12-04
3305122	2019-12-11
3305604	2019-12-11
3305678	2019-12-04
3305931	2019-12-11
3305991	2019-12-11
3306040	2019-12-11
3306083	2019-12-04
3306386	2019-12-04
3306394	2019-12-04
3306535	2019-12-04
3306653	2019-12-04
3306743	2019-12-04
3306774	2019-12-04
3306780	2019-12-04
3306802	2019-12-04
3307002	2019-12-04
3307010	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3307074	2019-12-11	3310720	2019-12-04
3307279	2019-12-04	3310880	2019-12-11
3307680	2019-12-04	3310938	2019-12-11
3308143	2019-12-11	3310959	2019-12-11
3308575	2019-12-11	3311051	2019-12-04
3308609	2019-12-04	3311295	2019-12-11
3308714	2019-12-11	3311362	2019-12-04
3308819	2019-12-11	3311449	2019-12-11
3308952	2019-12-11	3311462	2019-12-11
3309059	2019-12-04	3311526	2019-12-04
3309075	2019-12-04	3311597	2019-12-04
3309194	2019-12-04	3311646	2019-12-11
3309311	2019-12-04	3311782	2019-12-11
3309401	2019-12-04	3311817	2019-12-11
3309434	2019-12-04	3311859	2019-12-04
3309444	2019-12-11	3311960	2019-12-04
3309605	2019-12-11	3311973	2019-12-04
3309641	2019-12-04	3312061	2019-12-04
3309699	2019-12-11	3312130	2019-12-04
3309773	2019-12-04	3312357	2019-12-04
3309809	2019-12-11	3312408	2019-12-04
3310048	2019-12-04	3312481	2019-12-04
3310082	2019-12-11	3312483	2019-12-04
3310143	2019-12-11	3312485	2019-12-11
3310217	2019-12-11	3312534	2019-12-04
3310490	2019-12-11	3312567	2019-12-04
3310671	2019-12-04	3312702	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3312815	2019-12-04
3312990	2019-12-11
3313045	2019-12-04
3313125	2019-12-04
3313207	2019-12-11
3313302	2019-12-04
3313304	2019-12-04
3313554	2019-12-11
3313619	2019-12-11
3313776	2019-12-11
3315001	2019-12-04
3315101	2019-12-11
3315159	2019-12-11
3315176	2019-12-04
3315197	2019-12-04
3315208	2019-12-11
3315247	2019-12-04
3315267	2019-12-04
3315324	2019-12-11
3315329	2019-12-11
3315372	2019-12-04
3315478	2019-12-04
3315503	2019-12-04
3315529	2019-12-04
3315717	2019-12-11
3315839	2019-12-04
3315914	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3315939	2019-12-11
3316012	2019-12-04
3316112	2019-12-11
3316125	2019-12-11
3316319	2019-12-04
3316337	2019-12-04
3316404	2019-12-11
3316524	2019-12-04
3316525	2019-12-04
3316588	2019-12-04
3316611	2019-12-04
3316649	2019-12-11
3316716	2019-12-11
3317187	2019-12-04
3317672	2019-12-11
3317749	2019-12-04
3317982	2019-12-11
3317994	2019-12-04
3318105	2019-12-04
3318211	2019-12-11
3318328	2019-12-11
3318420	2019-12-11
3318424	2019-12-11
3318473	2019-12-04
3318492	2019-12-04
3318602	2019-12-11
3318942	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3319270	2019-12-04	3324041	2019-12-11
3319638	2019-12-04	3324157	2019-12-11
3319741	2019-12-11	3324296	2019-12-04
3319831	2019-12-04	3324379	2019-12-04
3319863	2019-12-11	3324567	2019-12-04
3320349	2019-12-04	3324568	2019-12-04
3320622	2019-12-04	3324569	2019-12-04
3320717	2019-12-11	3324789	2019-12-04
3321201	2019-12-04	3325388	2019-12-11
3321303	2019-12-11	3325625	2019-12-04
3321394	2019-12-11	3325762	2019-12-04
3321474	2019-12-11	3325837	2019-12-04
3321548	2019-12-11	3325944	2019-12-11
3321728	2019-12-04	3325967	2019-12-04
3321853	2019-12-11	3326062	2019-12-04
3321931	2019-12-04	3326150	2019-12-04
3322004	2019-12-04	3326277	2019-12-04
3322098	2019-12-04	3326456	2019-12-11
3322206	2019-12-04	3326806	2019-12-04
3322283	2019-12-04	3327157	2019-12-04
3322327	2019-12-11	3327158	2019-12-04
3322343	2019-12-04	3327161	2019-12-04
3322631	2019-12-04	3327164	2019-12-11
3322654	2019-12-11	3327274	2019-12-04
3322982	2019-12-11	3327300	2019-12-11
3323037	2019-12-04	3327324	2019-12-11
3323833	2019-12-04	3327663	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3327960	2019-12-04
3327979	2019-12-04
3328476	2019-12-04
3328565	2019-12-11
3328569	2019-12-04
3328673	2019-12-11
3328822	2019-12-11
3328870	2019-12-11
3329487	2019-12-11
3329558	2019-12-04
3329622	2019-12-11
3329768	2019-12-04
3329850	2019-12-04
3329949	2019-12-04
3330942	2019-12-11
3331353	2019-12-04
3331647	2019-12-04
3331853	2019-12-11
3332270	2019-12-04
3332311	2019-12-04
3332505	2019-12-11
3332530	2019-12-04
3332612	2019-12-11
3332668	2019-12-04
3332746	2019-12-04
3333197	2019-12-04
3333270	2019-12-04
3333553	2019-12-04
3333603	2019-12-04
3333696	2019-12-04
3333708	2019-12-04
3333909	2019-12-04
3334040	2019-12-11
3334244	2019-12-11
3334578	2019-12-11
3334639	2019-12-11
3334808	2019-12-04
3334809	2019-12-04
3334812	2019-12-04
3335365	2019-12-04
3335504	2019-12-04
3335659	2019-12-04
3335690	2019-12-11
3335691	2019-12-11
3335745	2019-12-11
3335915	2019-12-04
3335991	2019-12-04
3336006	2019-12-04
3336499	2019-12-11
3336507	2019-12-04
3336665	2019-12-04
3336675	2019-12-04
3336832	2019-12-04
3336841	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3337034	2019-12-04	3340353	2019-12-11
3337040	2019-12-04	3340381	2019-12-04
3337051	2019-12-11	3340460	2019-12-11
3337240	2019-12-04	3340615	2019-12-04
3337645	2019-12-04	3340697	2019-12-04
3337786	2019-12-11	3341070	2019-12-11
3337994	2019-12-04	3341245	2019-12-04
3338005	2019-12-04	3341384	2019-12-04
3338053	2019-12-04	3341689	2019-12-11
3338216	2019-12-11	3342062	2019-12-11
3338366	2019-12-11	3342254	2019-12-04
3338421	2019-12-04	3342389	2019-12-11
3338480	2019-12-04	3342448	2019-12-04
3338698	2019-12-04	3342507	2019-12-11
3338700	2019-12-04	3342518	2019-12-11
3338714	2019-12-04	3342787	2019-12-11
3339147	2019-12-04	3343051	2019-12-04
3339174	2019-12-04	3343202	2019-12-04
3339194	2019-12-11	3343992	2019-12-11
3339241	2019-12-04	3344106	2019-12-04
3339348	2019-12-04	3344135	2019-12-11
3339392	2019-12-11	3344316	2019-12-04
3339411	2019-12-11	3344447	2019-12-11
3339597	2019-12-04	3344690	2019-12-04
3339672	2019-12-11	3344729	2019-12-11
3339680	2019-12-04	3344956	2019-12-11
3340235	2019-12-04	3345176	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3345426	2019-12-11
3345449	2019-12-04
3345639	2019-12-04
3345808	2019-12-11
3346107	2019-12-04
3346169	2019-12-11
3346228	2019-12-04
3346606	2019-12-04
3346668	2019-12-04
3347283	2019-12-11
3347499	2019-12-11
3347573	2019-12-11
3347607	2019-12-04
3347639	2019-12-04
3347806	2019-12-11
3347971	2019-12-04
3348291	2019-12-04
3348552	2019-12-04
3348755	2019-12-04
3348867	2019-12-04
3348885	2019-12-11
3348902	2019-12-04
3348980	2019-12-04
3349147	2019-12-11
3349196	2019-12-04
3349370	2019-12-04
3349372	2019-12-04
3349385	2019-12-04
3349498	2019-12-04
3349509	2019-12-04
3349554	2019-12-11
3349569	2019-12-04
3349872	2019-12-11
3350073	2019-12-04
3350077	2019-12-11
3350375	2019-12-11
3350401	2019-12-11
3350417	2019-12-11
3350619	2019-12-04
3350787	2019-12-04
3350886	2019-12-04
3350956	2019-12-04
3350966	2019-12-11
3351168	2019-12-04
3351197	2019-12-04
3351293	2019-12-04
3351418	2019-12-04
3351599	2019-12-04
3351657	2019-12-11
3351859	2019-12-04
3351862	2019-12-11
3351888	2019-12-04
3352002	2019-12-04
3352044	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3352193	2019-12-11	3355620	2019-12-04
3352300	2019-12-11	3355751	2019-12-04
3352309	2019-12-11	3355759	2019-12-11
3352385	2019-12-11	3355788	2019-12-04
3352410	2019-12-04	3355967	2019-12-04
3352480	2019-12-11	3356074	2019-12-04
3352628	2019-12-11	3356246	2019-12-11
3352728	2019-12-04	3356556	2019-12-11
3353010	2019-12-04	3356723	2019-12-11
3353038	2019-12-11	3357182	2019-12-11
3353384	2019-12-11	3357258	2019-12-04
3353783	2019-12-11	3357353	2019-12-04
3353799	2019-12-04	3357444	2019-12-04
3353935	2019-12-04	3357455	2019-12-11
3353987	2019-12-04	3357492	2019-12-04
3354159	2019-12-11	3357530	2019-12-04
3354174	2019-12-11	3357717	2019-12-04
3354293	2019-12-11	3357769	2019-12-04
3354363	2019-12-04	3357847	2019-12-04
3354649	2019-12-04	3357906	2019-12-04
3354725	2019-12-04	3358120	2019-12-04
3354898	2019-12-04	3358137	2019-12-04
3354920	2019-12-11	3358176	2019-12-04
3354995	2019-12-11	3358206	2019-12-04
3355308	2019-12-04	3358267	2019-12-04
3355435	2019-12-11	3358328	2019-12-11
3355591	2019-12-04	3358778	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3358991	2019-12-04
3359093	2019-12-11
3359114	2019-12-04
3359120	2019-12-11
3359214	2019-12-04
3359265	2019-12-04
3359293	2019-12-11
3359299	2019-12-04
3359396	2019-12-04
3359397	2019-12-04
3359399	2019-12-04
3359438	2019-12-04
3359562	2019-12-04
3359586	2019-12-04
3359593	2019-12-11
3359595	2019-12-11
3359608	2019-12-04
3359632	2019-12-11
3359660	2019-12-04
3359698	2019-12-04
3359725	2019-12-04
3359819	2019-12-04
3359820	2019-12-04
3359840	2019-12-11
3359853	2019-12-04
3359996	2019-12-04
3360013	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3360123	2019-12-11
3360270	2019-12-04
3360303	2019-12-04
3360334	2019-12-04
3360340	2019-12-04
3360343	2019-12-11
3360472	2019-12-11
3360473	2019-12-11
3360528	2019-12-11
3360650	2019-12-11
3360699	2019-12-04
3360807	2019-12-04
3360809	2019-12-11
3360972	2019-12-11
3360976	2019-12-04
3361000	2019-12-04
3361091	2019-12-04
3361253	2019-12-04
3361583	2019-12-11
3361595	2019-12-04
3361653	2019-12-04
3361732	2019-12-11
3361734	2019-12-11
3361786	2019-12-11
3361790	2019-12-04
3361855	2019-12-11
3361872	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3361873	2019-12-11	3363123	2019-12-04
3361912	2019-12-04	3363196	2019-12-04
3362002	2019-12-04	3363221	2019-12-04
3362022	2019-12-11	3363262	2019-12-04
3362078	2019-12-04	3363315	2019-12-11
3362184	2019-12-04	3363350	2019-12-11
3362305	2019-12-04	3363491	2019-12-11
3362326	2019-12-04	3363516	2019-12-11
3362387	2019-12-04	3363586	2019-12-11
3362388	2019-12-04	3363665	2019-12-04
3362391	2019-12-04	3363719	2019-12-11
3362424	2019-12-11	3363756	2019-12-04
3362457	2019-12-04	3364084	2019-12-11
3362507	2019-12-04	3364120	2019-12-11
3362604	2019-12-04	3364298	2019-12-11
3362620	2019-12-11	3364554	2019-12-11
3362622	2019-12-04	3364743	2019-12-11
3362644	2019-12-11	3364787	2019-12-11
3362645	2019-12-04	3364788	2019-12-04
3362685	2019-12-04	3364789	2019-12-04
3362715	2019-12-04	3364798	2019-12-11
3362756	2019-12-11	3364800	2019-12-11
3362780	2019-12-04	3364819	2019-12-04
3362840	2019-12-11	3364829	2019-12-04
3362879	2019-12-11	3364835	2019-12-04
3363093	2019-12-04	3364836	2019-12-04
3363103	2019-12-04	3364872	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3364903	2019-12-11
3364953	2019-12-11
3364992	2019-12-04
3365034	2019-12-04
3365086	2019-12-11
3365092	2019-12-11
3365102	2019-12-11
3365144	2019-12-04
3365210	2019-12-11
3365241	2019-12-04
3365305	2019-12-04
3365326	2019-12-11
3365351	2019-12-04
3365393	2019-12-04
3365402	2019-12-04
3365430	2019-12-04
3365483	2019-12-04
3365527	2019-12-04
3365532	2019-12-11
3365534	2019-12-11
3365546	2019-12-04
3365549	2019-12-11
3365550	2019-12-11
3365583	2019-12-04
3365606	2019-12-04
3365614	2019-12-04
3365625	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3365655	2019-12-04
3365792	2019-12-04
3365872	2019-12-11
3365917	2019-12-11
3366019	2019-12-04
3366337	2019-12-04
3366437	2019-12-11
3366477	2019-12-04
3366581	2019-12-04
3366601	2019-12-11
3366604	2019-12-11
3366664	2019-12-04
3366739	2019-12-04
3366890	2019-12-11
3366911	2019-12-04
3366936	2019-12-11
3367075	2019-12-11
3367336	2019-12-04
3367365	2019-12-04
3367415	2019-12-04
3367482	2019-12-11
3367617	2019-12-04
3367619	2019-12-11
3367778	2019-12-11
3367805	2019-12-04
3367807	2019-12-04
3367819	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3367822	2019-12-04	3369671	2019-12-04
3367825	2019-12-11	3369695	2019-12-04
3367905	2019-12-11	3369718	2019-12-04
3367927	2019-12-04	3369938	2019-12-04
3368006	2019-12-04	3369973	2019-12-11
3368252	2019-12-04	3370033	2019-12-04
3368392	2019-12-04	3370278	2019-12-11
3368431	2019-12-04	3370393	2019-12-04
3368435	2019-12-04	3370469	2019-12-11
3368445	2019-12-11	3370502	2019-12-04
3368464	2019-12-04	3370688	2019-12-04
3368518	2019-12-04	3370833	2019-12-04
3368545	2019-12-04	3370855	2019-12-04
3368634	2019-12-11	3370856	2019-12-04
3368679	2019-12-04	3370895	2019-12-04
3368682	2019-12-11	3370908	2019-12-11
3368709	2019-12-04	3370913	2019-12-04
3368899	2019-12-04	3371025	2019-12-11
3369102	2019-12-11	3371097	2019-12-04
3369174	2019-12-04	3371355	2019-12-04
3369198	2019-12-04	3371458	2019-12-04
3369307	2019-12-04	3371504	2019-12-04
3369357	2019-12-04	3371540	2019-12-04
3369399	2019-12-11	3371626	2019-12-04
3369429	2019-12-11	3371908	2019-12-04
3369600	2019-12-04	3372134	2019-12-04
3369631	2019-12-11	3372154	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3372160	2019-12-11
3372166	2019-12-11
3372217	2019-12-04
3372383	2019-12-04
3372395	2019-12-04
3372450	2019-12-04
3372723	2019-12-11
3372797	2019-12-11
3372806	2019-12-11
3372844	2019-12-11
3372880	2019-12-04
3372883	2019-12-11
3373004	2019-12-11
3373357	2019-12-04
3373455	2019-12-04
3373530	2019-12-04
3373580	2019-12-11
3373661	2019-12-11
3373668	2019-12-04
3373784	2019-12-04
3373819	2019-12-11
3373864	2019-12-11
3374205	2019-12-04
3374283	2019-12-11
3374408	2019-12-04
3374439	2019-12-11
3374653	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3374689	2019-12-04
3374723	2019-12-11
3374755	2019-12-04
3374948	2019-12-04
3375094	2019-12-04
3375262	2019-12-04
3375341	2019-12-11
3375486	2019-12-04
3375617	2019-12-04
3375689	2019-12-04
3375695	2019-12-11
3375720	2019-12-11
3375970	2019-12-04
3375980	2019-12-11
3376101	2019-12-11
3376240	2019-12-04
3376513	2019-12-11
3376564	2019-12-11
3376636	2019-12-04
3376678	2019-12-04
3376773	2019-12-04
3377394	2019-12-11
3377698	2019-12-11
3377779	2019-12-04
3377820	2019-12-11
3377963	2019-12-11
3378069	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3378098	2019-12-04	3381417	2019-12-04
3378118	2019-12-04	3381588	2019-12-11
3378125	2019-12-04	3381642	2019-12-11
3378146	2019-12-04	3381676	2019-12-11
3378240	2019-12-11	3381711	2019-12-11
3378255	2019-12-04	3381731	2019-12-04
3378572	2019-12-04	3381753	2019-12-04
3378643	2019-12-04	3381876	2019-12-11
3378802	2019-12-04	3381886	2019-12-11
3378838	2019-12-04	3381891	2019-12-04
3378984	2019-12-11	3381980	2019-12-04
3378996	2019-12-11	3382047	2019-12-11
3379042	2019-12-04	3382105	2019-12-04
3379196	2019-12-04	3382259	2019-12-11
3379263	2019-12-11	3382333	2019-12-11
3379264	2019-12-11	3382860	2019-12-11
3379265	2019-12-11	3382900	2019-12-11
3379371	2019-12-04	3382904	2019-12-11
3379493	2019-12-04	3382916	2019-12-11
3379794	2019-12-04	3383020	2019-12-11
3380042	2019-12-11	3383459	2019-12-04
3380258	2019-12-04	3383676	2019-12-11
3380262	2019-12-11	3384347	2019-12-04
3381054	2019-12-11	3384363	2019-12-11
3381055	2019-12-11	3384376	2019-12-04
3381065	2019-12-11	3384853	2019-12-11
3381363	2019-12-04	3385292	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3385460	2019-12-04
3385558	2019-12-04
3385595	2019-12-04
3385653	2019-12-04
3385694	2019-12-11
3385735	2019-12-04
3385872	2019-12-04
3386231	2019-12-11
3386232	2019-12-11
3386486	2019-12-04
3386496	2019-12-11
3386830	2019-12-11
3386881	2019-12-11
3386939	2019-12-04
3386994	2019-12-11
3387209	2019-12-04
3387296	2019-12-11
3387370	2019-12-11
3387930	2019-12-11
3387947	2019-12-11
3387953	2019-12-04
3387959	2019-12-04
3388109	2019-12-04
3388286	2019-12-11
3388331	2019-12-04
3388377	2019-12-11
3388421	2019-12-04
3388544	2019-12-04
3388569	2019-12-04
3388617	2019-12-11
3388638	2019-12-04
3388841	2019-12-11
3388891	2019-12-04
3389044	2019-12-11
3389067	2019-12-11
3389069	2019-12-11
3389217	2019-12-04
3389466	2019-12-04
3389762	2019-12-04
3389771	2019-12-04
3389777	2019-12-04
3389910	2019-12-11
3390028	2019-12-04
3390031	2019-12-04
3390202	2019-12-04
3390510	2019-12-04
3390680	2019-12-04
3390970	2019-12-11
3391088	2019-12-11
3391091	2019-12-04
3391413	2019-12-11
3391430	2019-12-04
3391607	2019-12-04
3391696	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3391702	2019-12-04	3396633	2019-12-11
3391975	2019-12-04	3396676	2019-12-04
3392445	2019-12-11	3396715	2019-12-11
3392582	2019-12-04	3396854	2019-12-11
3392598	2019-12-11	3396971	2019-12-04
3392633	2019-12-11	3397034	2019-12-04
3393005	2019-12-11	3398206	2019-12-11
3393191	2019-12-04	3398472	2019-12-11
3393214	2019-12-11	3398489	2019-12-04
3393425	2019-12-04	3398497	2019-12-04
3393550	2019-12-11	3398683	2019-12-04
3393692	2019-12-04	3398793	2019-12-04
3393698	2019-12-11	3398808	2019-12-04
3393700	2019-12-11	3398824	2019-12-11
3393897	2019-12-04	3398828	2019-12-11
3394047	2019-12-11	3398829	2019-12-11
3394507	2019-12-11	3398834	2019-12-04
3394925	2019-12-04	3398836	2019-12-11
3395149	2019-12-11	3399000	2019-12-11
3395516	2019-12-04	3399018	2019-12-11
3395584	2019-12-04	3399123	2019-12-04
3395756	2019-12-11	3399126	2019-12-04
3396064	2019-12-04	3399391	2019-12-04
3396084	2019-12-11	3399461	2019-12-11
3396162	2019-12-11	3399664	2019-12-11
3396250	2019-12-04	3399710	2019-12-04
3396332	2019-12-11	3399753	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3399820	2019-12-04
3399853	2019-12-11
3399955	2019-12-11
3400098	2019-12-04
3400148	2019-12-04
3400149	2019-12-04
3400173	2019-12-11
3400726	2019-12-11
3400730	2019-12-04
3400738	2019-12-11
3400786	2019-12-04
3400819	2019-12-11
3400951	2019-12-11
3401077	2019-12-11
3401170	2019-12-11
3401176	2019-12-11
3401350	2019-12-04
3401430	2019-12-11
3401484	2019-12-11
3401572	2019-12-04
3401591	2019-12-04
3401924	2019-12-11
3401948	2019-12-11
3402096	2019-12-11
3402106	2019-12-04
3402112	2019-12-04
3402302	2019-12-11
3402366	2019-12-11
3402684	2019-12-04
3402696	2019-12-04
3402712	2019-12-11
3403334	2019-12-04
3403345	2019-12-04
3403384	2019-12-11
3403388	2019-12-11
3403473	2019-12-04
3403487	2019-12-04
3403522	2019-12-04
3403535	2019-12-04
3403547	2019-12-11
3403562	2019-12-04
3403665	2019-12-04
3403784	2019-12-04
3403914	2019-12-11
3403942	2019-12-11
3404025	2019-12-04
3404093	2019-12-11
3404138	2019-12-04
3404512	2019-12-04
3404652	2019-12-04
3404736	2019-12-04
3404741	2019-12-04
3404757	2019-12-04
3404768	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3404903	2019-12-11	3407349	2019-12-04
3405004	2019-12-04	3407537	2019-12-04
3405153	2019-12-04	3407644	2019-12-04
3405254	2019-12-04	3407701	2019-12-04
3405292	2019-12-04	3407861	2019-12-04
3405329	2019-12-04	3407944	2019-12-11
3405372	2019-12-11	3408043	2019-12-11
3405464	2019-12-04	3408118	2019-12-04
3405572	2019-12-04	3408123	2019-12-04
3405763	2019-12-04	3408323	2019-12-11
3405797	2019-12-11	3408444	2019-12-04
3405876	2019-12-11	3408554	2019-12-04
3405954	2019-12-11	3408936	2019-12-04
3406051	2019-12-04	3408943	2019-12-11
3406074	2019-12-04	3408968	2019-12-04
3406120	2019-12-11	3408976	2019-12-11
3406164	2019-12-04	3408980	2019-12-11
3406232	2019-12-11	3409170	2019-12-11
3406279	2019-12-11	3409194	2019-12-04
3406290	2019-12-11	3409211	2019-12-11
3406291	2019-12-04	3409365	2019-12-04
3406538	2019-12-04	3409600	2019-12-11
3406649	2019-12-04	3409846	2019-12-04
3406717	2019-12-11	3409905	2019-12-11
3406753	2019-12-04	3409942	2019-12-04
3406857	2019-12-04	3409950	2019-12-04
3406958	2019-12-04	3409971	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3409979	2019-12-04
3410033	2019-12-11
3410139	2019-12-11
3410180	2019-12-11
3410339	2019-12-04
3410514	2019-12-04
3410554	2019-12-11
3410646	2019-12-11
3410835	2019-12-04
3410903	2019-12-04
3411160	2019-12-11
3411209	2019-12-04
3411236	2019-12-11
3411296	2019-12-11
3411335	2019-12-04
3411460	2019-12-11
3411462	2019-12-11
3411525	2019-12-04
3411566	2019-12-04
3411662	2019-12-11
3411671	2019-12-04
3411798	2019-12-04
3411858	2019-12-11
3411962	2019-12-11
3412005	2019-12-11
3412019	2019-12-04
3412031	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3412073	2019-12-11
3412514	2019-12-04
3412516	2019-12-11
3412535	2019-12-11
3413044	2019-12-11
3413127	2019-12-04
3413187	2019-12-04
3413268	2019-12-04
3413387	2019-12-04
3413472	2019-12-11
3413753	2019-12-04
3413754	2019-12-04
3413818	2019-12-11
3413996	2019-12-04
3414057	2019-12-11
3414066	2019-12-11
3414089	2019-12-04
3414092	2019-12-11
3414160	2019-12-04
3414194	2019-12-04
3414206	2019-12-11
3414299	2019-12-04
3414352	2019-12-04
3414436	2019-12-11
3414438	2019-12-04
3414482	2019-12-11
3414578	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3414704	2019-12-11	3418817	2019-12-11
3414889	2019-12-04	3418858	2019-12-04
3415386	2019-12-11	3419018	2019-12-04
3416190	2019-12-04	3419376	2019-12-11
3416432	2019-12-04	3419551	2019-12-04
3416575	2019-12-04	3419684	2019-12-11
3416603	2019-12-11	3419690	2019-12-04
3416764	2019-12-11	3419712	2019-12-04
3416838	2019-12-11	3419774	2019-12-11
3416844	2019-12-11	3419811	2019-12-04
3416854	2019-12-11	3419951	2019-12-11
3417016	2019-12-04	3420130	2019-12-04
3417080	2019-12-04	3420146	2019-12-04
3417189	2019-12-11	3420186	2019-12-04
3417230	2019-12-04	3420190	2019-12-11
3417243	2019-12-11	3420210	2019-12-11
3417310	2019-12-04	3420225	2019-12-11
3417369	2019-12-11	3420226	2019-12-04
3417398	2019-12-04	3420297	2019-12-04
3417426	2019-12-11	3420400	2019-12-11
3417544	2019-12-04	3420606	2019-12-04
3417841	2019-12-11	3420627	2019-12-04
3418183	2019-12-04	3420742	2019-12-04
3418248	2019-12-04	3420788	2019-12-11
3418330	2019-12-04	3421099	2019-12-11
3418433	2019-12-11	3421298	2019-12-04
3418767	2019-12-04	3421313	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3421430	2019-12-11
3421714	2019-12-04
3421792	2019-12-11
3422364	2019-12-11
3422882	2019-12-04
3422932	2019-12-11
3422965	2019-12-11
3422972	2019-12-04
3423008	2019-12-04
3423199	2019-12-04
3423353	2019-12-11
3423377	2019-12-11
3423552	2019-12-04
3423620	2019-12-04
3423657	2019-12-11
3423910	2019-12-11
3424097	2019-12-11
3424269	2019-12-11
3424278	2019-12-11
3424375	2019-12-04
3424460	2019-12-11
3424481	2019-12-11
3424894	2019-12-04
3425106	2019-12-11
3425117	2019-12-04
3425118	2019-12-11
3425445	2019-12-11
3425747	2019-12-04
3425956	2019-12-11
3426502	2019-12-11
3426528	2019-12-11
3426533	2019-12-11
3426574	2019-12-04
3426650	2019-12-11
3426817	2019-12-04
3426838	2019-12-11
3426954	2019-12-11
3427063	2019-12-11
3427691	2019-12-04
3427694	2019-12-04
3427783	2019-12-04
3428435	2019-12-11
3428569	2019-12-11
3428767	2019-12-11
3429374	2019-12-04
3429437	2019-12-04
3429664	2019-12-04
3429720	2019-12-11
3430186	2019-12-04
3430227	2019-12-11
3430297	2019-12-04
3430749	2019-12-11
3430885	2019-12-04
3430947	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3431930	2019-12-11	3437357	2019-12-04
3432397	2019-12-04	3437406	2019-12-11
3432502	2019-12-04	3437492	2019-12-11
3432519	2019-12-04	3437933	2019-12-11
3432754	2019-12-04	3438112	2019-12-04
3433134	2019-12-04	3438442	2019-12-11
3433198	2019-12-04	3438474	2019-12-04
3433518	2019-12-04	3438828	2019-12-11
3433535	2019-12-04	3439131	2019-12-11
3433559	2019-12-04	3439188	2019-12-11
3433617	2019-12-11	3439235	2019-12-04
3433722	2019-12-04	3439307	2019-12-04
3434436	2019-12-11	3440132	2019-12-11
3434514	2019-12-04	3440177	2019-12-11
3434897	2019-12-11	3440254	2019-12-11
3435115	2019-12-04	3440300	2019-12-04
3435548	2019-12-11	3440340	2019-12-04
3435698	2019-12-04	3441004	2019-12-11
3435780	2019-12-11	3441249	2019-12-04
3435803	2019-12-11	3441259	2019-12-11
3435840	2019-12-04	3441545	2019-12-04
3436313	2019-12-11	3442196	2019-12-04
3436420	2019-12-04	3442740	2019-12-04
3436637	2019-12-11	3443256	2019-12-04
3437093	2019-12-11	3444493	2019-12-04
3437265	2019-12-04	3444519	2019-12-11
3437294	2019-12-04	3444524	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3444886	2019-12-11
3445142	2019-12-11
3445155	2019-12-04
3446516	2019-12-11
3446524	2019-12-11
3446753	2019-12-11
3446863	2019-12-04
3446930	2019-12-04
3447220	2019-12-11
3447267	2019-12-04
3448013	2019-12-11
3449197	2019-12-11
3449286	2019-12-11
3449586	2019-12-04
3449673	2019-12-11
3450631	2019-12-04
3450895	2019-12-11
3450899	2019-12-04
3451148	2019-12-04
3451943	2019-12-04
3452725	2019-12-11
3453268	2019-12-11
3455278	2019-12-04
3455474	2019-12-04
3456629	2019-12-04
3456636	2019-12-04
3456776	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3458868	2019-12-04
3459442	2019-12-11
3459514	2019-12-04
3459853	2019-12-04
3460136	2019-12-11
3461698	2019-12-04
3461742	2019-12-04
3462813	2019-12-04
3464083	2019-12-04
3464472	2019-12-11
3464670	2019-12-04
3464779	2019-12-11
3465206	2019-12-04
3465559	2019-12-11
3466498	2019-12-04
3466623	2019-12-11
3467205	2019-12-04
3467279	2019-12-11
3467608	2019-12-04
3467756	2019-12-11
3467856	2019-12-04
3468906	2019-12-11
3469122	2019-12-11
3469487	2019-12-04
3470333	2019-12-04
3471882	2019-12-11
3472051	2019-12-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3473548	2019-12-04	3483709	2019-12-11
3473628	2019-12-11	3484453	2019-12-04
3474148	2019-12-04	3485394	2019-12-11
3474481	2019-12-04	3486237	2019-12-11
3475831	2019-12-04	3486736	2019-12-11
3475981	2019-12-11	3487217	2019-12-04
3476100	2019-12-11	3487343	2019-12-11
3476284	2019-12-04	3488451	2019-12-04
3476722	2019-12-04	3488664	2019-12-11
3476744	2019-12-11	3489032	2019-12-11
3477038	2019-12-11	3489458	2019-12-11
3477231	2019-12-04	3489968	2019-12-11
3477263	2019-12-11	3490877	2019-12-04
3477877	2019-12-11	3490936	2019-12-11
3477977	2019-12-11	3491072	2019-12-11
3478158	2019-12-11	3492390	2019-12-11
3478200	2019-12-04	3493755	2019-12-04
3478260	2019-12-04	3493929	2019-12-11
3478534	2019-12-04	3496336	2019-12-04
3479365	2019-12-11	3497684	2019-12-11
3479418	2019-12-04	3498543	2019-12-04
3479420	2019-12-04	3498703	2019-12-04
3479477	2019-12-04	3499486	2019-12-11
3480017	2019-12-11	3502946	2019-12-04
3480173	2019-12-04	3504593	2019-12-11
3480174	2019-12-11	3506872	2019-12-04
3482517	2019-12-04	3512597	2019-12-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3513571	2019-12-11
3514436	2019-12-11
3514851	2019-12-04
3516465	2019-12-04
3518769	2019-12-11
3519907	2019-12-11
3525944	2019-12-11
3528594	2019-12-11
3535793	2019-12-11
3538898	2019-12-04
3562724	2019-12-11

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1412357**
(21) PA 2007 006
(22) 2007-09-12
(71) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(54) Beta-amino-tetrahidroimidazo(1,2-A)pirazinai ir -tetrahidrotriazolo(4,3-A)pirazinai kaip dipeptidilpeptidazės inhibitoriai, skirti diabeto gydymui arba prevencijai
(93) EU/1/07/383/001-EU/1/07/383/018, 2007-03-21
(95) Sitagliptinum
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2020-03-19

---

(68) **1891101**
(21) PA 2020 506
(22) 2020-04-02
(71) AMGEN, INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(54) Sklerostiną surišantys agentai
(93) EU/1/19/1411, 2019-12-09
(95) Romosozumabas

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1165126**
(94) 2021-09-22
(21) PA 2007 002
(22) 2007-03-19
(68) 1165126
(93) EU/1/06/357/001-EU/1/06/357/017, 2006-09-20 EU/1/06/358/001-EU/1/06/358/017, 2006-09-20
(95) Human Papillomavirus Vaccine [Types 6, 11, 16, 18] (recombinant, adsorbed)
(24) 2020-03-23
(73) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Žmogaus papilomos viruso vakcinos su išsklaidytomis ir vėl surinktomis į virusą panašiomis dalelėmis gamybos būdas
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2019-04-04
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2022-03-22

---

(11) **C 0973804**
(94) 2022-01-24
(21) PA 2007 004
(22) 2007-04-04
(68) 0973804
(93) EU/1/06/374/001, 2007-01-22
(95) Ranibizumabum
(24) 2018-04-04
(73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco CA 94080-4990, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-VEGF antikūnai
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2019-12-13
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2022-07-24

---

(11) **C 2470526**
(94) 2033-09-24
(21) PA 2019 005
(22) 2019-03-07
(68) 2470526
(93) EU/1/18/1314, 2018-09-20
(95) Enkorafenibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas
(24) 2030-08-28
(73) Array BioPharma, Inc., 3200 Walnut Street, Colorado 80301, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Junginiai ir kompozicijos, kaip proteinkinazės inhibitoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2019-03-25

---

(11) **C 1482932**
(94) 2028-03-13
(21) PA 2019 007
(22) 2019-03-07
(68) 1482932
(93) EU/1/18/1315, 2018-09-20
(95) Binimetinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas
(24) 2023-03-14
(73) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
AstraZeneca AB, , 151 85 Södertälje, SE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) N3 alkilinto benzimidazolo dariniai kaip MEK inhibitoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2019-03-25

Papildomos apsaugos liudijimo pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1079803**

(54) Proteinų formos

(73) NPS Allelix Corp., Toronto, ON M5L 1A9, CA

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

NPS Allelix Corp., Mississauga Ontario, L4V 1V7, CA

2020-04-09

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01K 67/027	3152312
A01N 43/56	3344663
A23G 1/00	3345485
A23G 1/02	3345485
A23G 1/30	3345485
A23G 1/32	3345485
A61J 3/00	2328601
A61K 8/73	3226854
A61K 9/00	3354276
A61K 9/06	3354276
A61K 9/16	2328601
A61K 9/19	3311805
A61K 9/20	2328601
A61K 9/20	2359815
A61K 9/20	3003284
A61K 9/28	3003284
A61K 9/48	2328601
A61K 9/48	2552484
A61K 9/48	3003284
A61K 9/50	2328601
A61K 9/50	2780003
A61K 9/51	3311805
A61K 31/138	2359815
A61K 31/198	3226854
A61K 31/245	2914254

(51)	(11)
A61K 31/337	3311805
A61K 31/41	3354276
A61K 31/4184	2914254
A61K 31/4422	2359815
A61K 31/445	3219705
A61K 31/472	3003284
A61K 31/505	3231793
A61K 31/506	3231793
A61K 31/53	3366295
A61K 31/57	3354276
A61K 31/573	2780003
A61K 31/573	3354276
A61K 31/592	2552484
A61K 31/593	2552484
A61K 31/6615	3366295
A61K 31/665	3366295
A61K 31/675	3366295
A61K 31/683	3366295
A61K 31/685	3366295
A61K 31/695	3231793
A61K 31/706	2914254
A61K 31/7068	2914254
A61K 31/708	2914254
A61K 31/728	3226854
A61K 38/10	2328601

(51)	(11)
A61K 38/12	3389692
A61K 38/13	3311805
A61K 38/35	3354276
A61K 39/395	2885010
A61K 39/40	2552484
A61K 45/06	2914254
A61K 45/06	3226854
A61K 45/06	3311805
A61K 45/06	3354276
A61K 47/12	3311805
A61K 47/18	3311805
A61K 47/26	3311805
A61K 47/36	3354276
A61K 47/38	3354276
A61K 51/10	2885010
A61M 5/30	3389692
A61M 25/00	3079752
A61M 25/01	3079752
A61P 1/04	3231793
A61P 1/14	3354276
A61P 3/00	3231793
A61P 3/10	3231793
A61P 5/20	2552484
A61P 7/00	3389692
A61P 17/00	3226854
A61P 17/00	3231793
A61P 17/06	3231793
A61P 25/00	3231793

(51)	(11)
A61P 27/02	3231793
A61P 29/00	3231793
A61P 31/14	3366295
A61P 35/00	2914254
A61P 37/02	3231793
A61P 37/02	3389692
A61P 37/08	3231793
A61P 43/00	3231793
A61Q 19/00	3226854
B65D 65/42	2718359
B65G 1/04	3107860
B65G 63/00	3107860
B65H 3/08	3023372
B65H 3/48	3023372
B65H 3/62	3023372
B65H 3/68	3023372
B66C 1/10	3107860
B66C 19/00	3107860
B66F 9/07	3107860
C05C 1/00	3137437
C05C 9/00	3137437
C05C 11/00	3137437
C05G 3/08	3137437
C07C 311/54	3259253
C07C 311/56	3259253
C07D 213/71	3259253
C07D 215/56	3219705
C07D 217/22	3259253

(51)	(11)
C07D 231/18	3259253
C07D 239/22	3231793
C07D 249/04	3259253
C07D 249/12	3259253
C07D 271/12	3259253
C07D 277/36	3259253
C07D 307/18	3259253
C07D 307/64	3259253
C07D 307/82	3259253
C07D 309/08	3259253
C07D 311/60	3259253
C07D 333/34	3259253
C07D 333/62	3259253
C07D 401/04	3231793
C07D 403/04	3231793
C07D 403/12	3259253
C07D 405/04	3231793
C07D 405/12	3259253
C07D 407/12	3259253
C07D 413/04	3231793
C07D 417/12	3259253
C07D 487/04	3366295
C07D 519/00	3366295
C07F 7/12	3231793
C07K 14/725	3152312
C07K 16/18	2885010
C08F 2/22	3344663
C08F 10/00	3344663
C08F 12/00	3344663
C08F 18/00	3344663
C08F 20/00	3344663
C08K 5/00	2718359
C08K 5/07	2718359
C08K 5/092	2718359
C09D 129/04	2718359
C12N 9/26	3013948
C12N 15/63	2885010
C12N 15/64	3152312
C12N 15/79	3075858
C12N 15/90	3152312
C12P 19/34	3299469
C12Q 1/26	3498859
C12Q 1/28	3498859
C12Q 1/68	3299469
E06B 3/22	2929119
E06B 3/36	2929119
E06B 7/23	2929119
G01N 33/543	3498859
G01N 33/553	3498859
G01N 33/68	2885010
H04N 19/117	2736253
H04N 19/61	2736253
H04N 19/86	2736253

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2328601	A61K 38/10
2328601	A61K 9/50
2328601	A61K 9/16
2328601	A61K 9/20
2328601	A61K 9/48
2328601	A61J 3/00
2359815	A61K 9/20
2359815	A61K 31/138
2359815	A61K 31/4422
2552484	A61K 31/592
2552484	A61K 31/593
2552484	A61K 39/40
2552484	A61K 9/48
2552484	A61P 5/20
2718359	C08K 5/00
2718359	C08K 5/07
2718359	C08K 5/092
2718359	C09D 129/04
2718359	B65D 65/42
2736253	H04N 19/117
2736253	H04N 19/61
2736253	H04N 19/86
2780003	A61K 9/50
2780003	A61K 31/573
2885010	A61K 39/395

(11)	(51)
2885010	A61K 51/10
2885010	C07K 16/18
2885010	C12N 15/63
2885010	G01N 33/68
2914254	A61K 31/706
2914254	A61K 31/708
2914254	A61K 31/7068
2914254	A61K 31/245
2914254	A61K 31/4184
2914254	A61K 45/06
2914254	A61P 35/00
2929119	E06B 7/23
2929119	E06B 3/22
2929119	E06B 3/36
3003284	A61K 9/28
3003284	A61K 9/48
3003284	A61K 31/472
3003284	A61K 9/20
3013948	C12N 9/26
3023372	B65H 3/48
3023372	B65H 3/08
3023372	B65H 3/62
3023372	B65H 3/68
3075858	C12N 15/79
3079752	A61M 25/00

(11)	(51)
3079752	A61M 25/01
3107860	B66C 1/10
3107860	B66C 19/00
3107860	B65G 63/00
3107860	B65G 1/04
3107860	B66F 9/07
3137437	C05G 3/08
3137437	C05C 1/00
3137437	C05C 9/00
3137437	C05C 11/00
3152312	C12N 15/90
3152312	A01K 67/027
3152312	C12N 15/64
3152312	C07K 14/725
3219705	C07D 215/56
3219705	A61K 31/445
3226854	A61K 31/198
3226854	A61K 31/728
3226854	A61K 45/06
3226854	A61P 17/00
3226854	A61K 8/73
3226854	A61Q 19/00
3231793	C07D 239/22
3231793	C07D 401/04
3231793	C07D 403/04
3231793	C07D 405/04
3231793	C07D 413/04
3231793	A61K 31/505

(11)	(51)
3231793	A61K 31/506
3231793	A61K 31/695
3231793	A61P 1/04
3231793	A61P 3/00
3231793	A61P 3/10
3231793	A61P 17/00
3231793	A61P 17/06
3231793	A61P 25/00
3231793	A61P 27/02
3231793	A61P 29/00
3231793	A61P 37/02
3231793	A61P 37/08
3231793	A61P 43/00
3231793	C07F 7/12
3259253	C07D 231/18
3259253	C07D 307/64
3259253	C07D 311/60
3259253	C07D 407/12
3259253	C07D 405/12
3259253	C07D 403/12
3259253	C07D 213/71
3259253	C07D 217/22
3259253	C07D 249/12
3259253	C07D 271/12
3259253	C07D 333/34
3259253	C07D 277/36
3259253	C07D 333/62
3259253	C07D 249/04

(11)	(51)
3259253	C07D 417/12
3259253	C07D 307/82
3259253	C07C 311/54
3259253	C07C 311/56
3259253	C07D 307/18
3259253	C07D 309/08
3299469	C12P 19/34
3299469	C12Q 1/68
3311805	A61K 9/51
3311805	A61K 47/12
3311805	A61K 47/18
3311805	A61K 31/337
3311805	A61K 38/13
3311805	A61K 45/06
3311805	A61K 9/19
3311805	A61K 47/26
3344663	C08F 2/22
3344663	C08F 18/00
3344663	C08F 20/00
3344663	C08F 10/00
3344663	C08F 12/00
3344663	A01N 43/56
3345485	A23G 1/00
3345485	A23G 1/32
3345485	A23G 1/02
3345485	A23G 1/30
3354276	A61K 38/35
3354276	A61K 31/57

(11)	(51)
3354276	A61P 1/14
3354276	A61K 45/06
3354276	A61K 31/41
3354276	A61K 31/573
3354276	A61K 9/00
3354276	A61K 47/38
3354276	A61K 9/06
3354276	A61K 47/36
3366295	A61K 31/675
3366295	A61K 31/685
3366295	C07D 487/04
3366295	C07D 519/00
3366295	A61K 31/53
3366295	A61K 31/6615
3366295	A61K 31/665
3366295	A61K 31/683
3366295	A61P 31/14
3389692	A61K 38/12
3389692	A61P 7/00
3389692	A61P 37/02
3389692	A61M 5/30
3498859	C12Q 1/26
3498859	C12Q 1/28
3498859	G01N 33/543
3498859	G01N 33/553

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
2020 m. Nr. 8, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius