ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2019/06, 2019-03-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2017 523 - 2017 542
Patentai / Patents – 6604 - 6611

6 2019 VILNIUS I dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas 3
Valstybių kodai 4
IŠRADIMAI 6
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 7
FG9A Išduoti patentai 10
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 18
QB9A Licencijos suteikimas 19
Vardinė rodyklė 20
Sisteminė rodyklė 22
Numerinė išradimų rodyklė 23
Numerinė paraiškų rodyklė 24
EUROPOS PATENTAI 25
BB1D Europos patentų paraiškos 25
FG9D Paskelbti patentai 27
FG4D Paskelbti patentai 29
PC9D Patento perdavimas 166
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 167
MM9D Išplėtimo panaikinimas 168
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 169
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 170
MK9D Baigę galioti patentai 171
MM4D Panaikinti patentai 172
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 173
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 270
NF9D Teisių atkūrimas 275
Sisteminė patentų rodyklė 276
Numerinė patentų rodyklė 282
Klasifikacijos skyriai 288

* *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 (GCC) patentų tarnyba	GC	Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC)
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	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas	HK	The Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of 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	Buvusioji Jugoslavijos Respublika Makedonija	MK	The former Yugoslav Republic of Macedonia
ML	Malis	ML	Mali
MM	Mianmaras	MM	Myanmar
MN	Mongolija	MN	Mongolia
MO	Makao	MO	Macao
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	Virdžinijos Salos (Britų)	VG	Virgin Islands (British)
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)

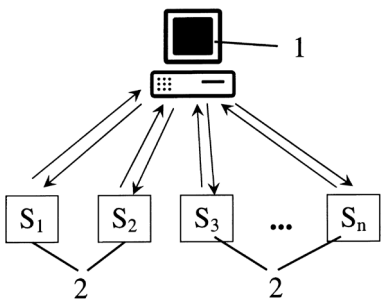
** Pagal PINO standartą ST.9*
*** Pagal PINO standartą ST.16*
**** Pagal PINO standartą ST.3*

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2019.01): **A61C 13/00**
(21) **2017 524**
(13) A
(22) 2017-09-18
(71) UAB „SAVIDENTA“, Kombinato g. 2, 93233 Klaipėda, LT
(72) Artūras SAVIČENKO, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Danties protezo karkaso gamybos būdas
(57) Išradimas priklauso dantų protezų gamybos sričiai, ypač nemetalinių sluoksniuotos keramikos dantų protezų karkasų gamybai. Siekiant supaprastinti ir atpiginti dantų protezų gamybos technologiją, padidinti protezų tikslumą ribų srityje, minėtą karkasą formuoja ant iš anksto paruošto iš ugniai atsparios medžiagos štampuko, padengiant jį ličio disilikato granulėmis, po to padengtą štampuką dega krosnyje temperatūroje, kurioje ličio disilikato granulės vulkanizuojasi į monolitą, gaunant karkaso pirmąjį sluoksnį, po to suformuoto karkaso pirmąjį sluoksnį analogiškai dengia ličio disilikato granulėmis ir atlieka deginimą, gaunant ant pirmojo sluoksnio suformuotą antrąjį karkaso sluoksnį, ir karkaso sluoksnių formavimą atlieka tiek kartų, kol išgauna tinkamą karkaso formą, storį ir tikslumą ribų srityje formuojamam protezui.
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **A61G 12/00**
(21) **2017 527**
(13) A
(22) 2017-09-22
(71) UAB „Metapro Holding“, Titnago g. 19, LT-02300 Vilnius, LT
(72) Albinas STANKUS, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įranga žmogaus sveikatos būklei nustatyti naudojant sinchronizuotus duomenis iš daugelio jutiklių ir tos įrangos veikimo būdas
(57) Siekiant kuo tikslesnio žmogaus sveikatos būklės diagnozavimo, būtina matuoti ir analizuoti kuo daugiau žmogaus ir jo aplinkos veiksnių. Daugėjant matuojamų aplinkos veiksnių ir didėjant duomenų kiekiui, medicinos specialistams darosi sudėtinga pasirinkti matavimui reikiamus veiksnius, tinkamai konfigūruoti matavimo, analizės, diagnozės įrangą. Šis išradimas – nauja medicinoje naudojama matavimo, analizės ir diagnozės įranga, skirta širdies veiklos parametrams matuoti ir analizuoti. Žmogaus ir jo aplinkos veiksnių išmatuoti parametrai sinchronizuojami pagal širdies veiklos parametrus (Rekg arba RRI). Matavimo, analizės ir diagnozavimo įrangą sudaro mažiausiai centrinis duomenų apdorojimo įrenginys ir jutikliai. Skirtingai nuo esamo technikos lygio, jutikliai apdoroja išmatuotus duomenis ir centriniam įrenginiui perduoda tik reikšmingą požymį ar požymių seką laike, t.y. pateikia jau apdorotus duomenis. Tokiu būdu centrinio įrenginio techniniai ištekliai gali būti skirti duomenų apdorojimui ir pateikimui realiu laiku, aukštesnio lygio analizei atlikti, apimti didelį kiekį matuojamų parametrų bei atlikti diagnozavimą.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **C07H 19/00**
C07H 21/00
C12Q 1/00
C12N 15/00

(21) **2017 523**

(13) A

(22) 2017-09-12

(71) Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

(72) Rolandas MEŠKYS, LT
Jevgenija JAKUBOVSKA, LT
Daiva TAURAITĖ, LT

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

(54) N4-modifikuoti citidino nukleotidai ir jų panaudojimas

(57) Šis išradimas aprašo N4-padėtyje modifikuotus citidino nukleotidus. Pateikiama N4-modifikuotų citidino trifosfatų cheminė sintezė ir aprašomi modifikuotų citidino nukleotidų panaudojimo metodai, o taip pat ir čia pateiktų ciditino analogų pritaikymas modifikuotų nukleorūgščių sintezei. Nukleorūgštys gali būti sudarytos iš DNR, RNR ar DNR/RNR kombinacijos. Viena iš modifikuotų citidino nukleotidų panaudojimo sričių yra fermentų atranka, kur fermentai pasižymi esteraziniu, amidaziniu, oksidoreduktaziniu, liaziniu, ligaziniu ar kitu fermentiniu aktyvumu.
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **G01N 27/00**

(21) **2017 526**

(13) A

(22) 2017-09-21

(71) Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

(72) Arūnas RAMANAVIČIUS, LT
Aušra VALIŪNIENĖ, LT
Urtė SAMUKAITĖ-BUBNIENĖ, LT
Povilas VIRBICKAS, LT
Almira RAMANAVIČIENĖ, LT

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

(54) Berlyno mėlynojo pasluoksnio ant titano pagrindo formavimo metodai ir jų taikymas gliukozės biologiniuose jutikliuose

(57) Šis išradimas aprašo biologinių jutiklių, kurie gali būti panaudojami gliukozės kiekio nustatymui mėginiuose, gamybos būdus. Šiuose biojutikliuose naudojamos titano plokštelės padengtos Berlyno mėlynojo sluoksniu, prie kurio prijungiamas polipirolo inkaras arba tiesiogiai nusodinamas fermentas, leidžiantis aptikti mėginyje esančią analitę. Gaminant gliukozės biojutiklius, šis fermentas yra gliukozės oksidazė. Šie biojutikliai pranašesni tuo, kad jų veikimui naudojamas žemas elektrodo potencialas.
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 8.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **G06F 7/00**

(21) **2017 542**

(13) A

(22) 2017-12-20

(71) UAB Site.pro, Laukininkų g. 48-55, 5800 Klaipėda, LT

(72) Filip BORCOV, LT

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

(54) Būdas kurti interneto svetaines ir pateikti individualizuotą pagalbą kūrimui

(57) Šiuo aprašymu pateikiamas būdas kurti interneto svetaines ir teikti individualizuotą pagalbą kūrimui. Interneto svetainės kūrimo būdas remiasi esamos svetainės kopijavimu, nukopijuotos svetainės analize, unifikavimu ir perkėlimu į darbinę aplinką. Darbinėje aplinkoje kūrėjas gali keisti, modifikuoti, redaguoti nukopijuotos svetainės elementus tokiu būdu sukuriant naują interneto svetainę. Sukūrus naują interneto svetainę, įrangą, įgyvendinanti būdą, suderina svetainės parametrus, nustatymus pagal serverio, į kurį planuojama kelti svetainė. Suderinus naujos svetainės parametrus, svetainė perkeliama į serverį nuolatiniam veikimui, demonstravimui internete.Kai būdą

įgyvendinanti įranga išanalizuoja kopijuojamą svetainę ir perkelia į darbinę aplinką, kūrėjas turi galimybę naudotis svetainės kūrimo individualizuota pagalba, kuri pateikia sekančius kūrimo žingsnius atsižvelgiant į konkrečią kūrėjo situaciją.Būdą įgyvendinančios priemonės turi dirbtinio intelekto priemones, kurios analizuodamos skirtingų kūrėjų veiksmus, juos sistemina ir kuria dažniausiai pasitaikančias veiksmų sekas, tvarkas. Ilgainiui įranga gali pateikti sekančius svetainės kūrimo žingsnius, naudodama nukopijuotos svetainės elementus, t.y.: kūrėjas gauna kūrimo pagalbą konkrečiai svetainei.

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

Patentai 6604-6611 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2019.01): **B01D 53/00**
(11) **6604**
(13) B
(21) 2018 517
(22) 2018-04-30
(41) 2019-02-25
(72) Pranas BALTRĖNAS, LT
Davyd URBANAS, LT
(73) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Išmetamų dujų katalitinio valymo nuo azoto oksidų ir anglies monoksido įrenginys ir būdas

(57) 1. Įrenginys išmetamų dujų valymui nuo azoto oksidų ir anglies monoksido, turintis užterštų dujų nuvedimo kanalą, redukcinės medžiagos įleidimo į nuvedimo kanalą įtaisą, oksidacijos ir redukcijos katalizatorius, kuriuose patalpinta katalitinių grūdelių įkrova, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad katalizatoriai (4) ir (5) yra stačiakampio formos skerspjūvio kameros, išilgai perskirtos horizontaliais nerūdijančio plieno tinkleliais (6), virš kurių yra įrengti katalitinių grūdelių (7) sluoksniai, o po tinkleliais (6) įrengti atvamzdžiai (9, 10), skirti nukreipto recirkuliacinių dujų srauto padavimui, kurių paėmimas vyksta siurbliais (11, 12) per paėmimo atvamzdžius (13, 14) ir dūmtakius (15, 16).

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai turi pagrindinio išmetamų dujų srauto tūrinio greičio matavimo jutiklius (18, 19), įrengtus užterštų dujų nuvedimo kanale atitinkamai prieš oksidacijos katalizatorių (4) ir už redukcijos katalizatoriaus (5), ir recirkuliacinių dujų srauto tūrinio greičio matavimo jutiklius (20, 21), įrengtus dūmtakiuose (15) ir (16) atitinkamai už oksidacijos katalizatoriaus (4) ir už redukcijos katalizatoriaus (5).

3. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai turi bloką (17), skirtą automatiniam recirkuliacinių dujų srautų tūrinio greičio reguliavimui taip, kad suminis dviejų recirkuliacinių srautų tūrinis greitis neviršytų pagrindinio išmetamų dujų srauto tūrinio greičio.

4. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užterštų dujų nuvedimo kanalas (1) yra sujungtas su katalizatoriais (4, 5) tik viršutinėmis katalizatorių (4) ir (5) dalimis, esančiomis virš smulkiaakyto tinklelio (6) su katalitiniais grūdeliais (7).

5. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad katalizatoriai (4) ir (5) iš abiejų galų yra uždaryti smulkiaakytais tinkleliais (8), skirtais katalitinių grūdelių (7) įkrovos zonos apribojimui, kurių forma yra identiška oksidacijos ir redukcijos katalizatorių (4, 5) vidinio skerspjūvio formai.

6. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tinklelių (8) akučių skersmuo yra 1,0-2,0 mm.

7. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad katalitinių grūdelių (7) skersmuo yra 4,0-6,0 mm.

8. Išmetamų dujų valymo nuo azoto oksidų ir anglies monoksido būdas, apimantis anglies monoksido CO oksidavimą iki anglies dvideginio CO_2 ir azoto oksidų NO_x redukavimą iki molekulinio azoto N_2, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išmetamų dujų valymo metu katalitinių grūdelių (7) sluoksnis yra chaotiškai judinamas ir veikia kaip verdantis pseudosluoksnis (22), susidaręs dėl nukreipto suslėgto recirkuliacinių dujų srauto.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad verdančio pseudosluoksnio (22) judėjimo intensyvumas, o tuo pačiu – ir užterštų dujų išvalymo efektyvumas reguliuojamas, keičiant nukreipto recirkuliacinių dujų srauto slėgį, kuris sudaromas siurbliais (11) ir (12).

10. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad verdančiam pseudosluoksnio (22) suformavimui pakanka net ir nedidelių nukreipto recirkuliacinių dujų srauto greičių dėl katalitinių grūdelių (7) lengvumo.

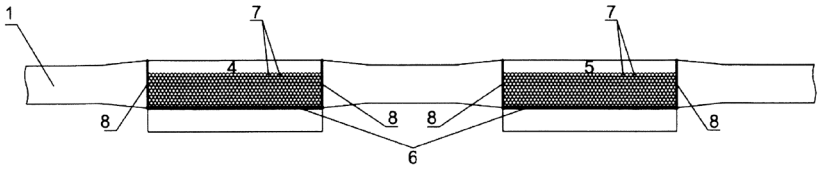
11. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nukreiptas recirkuliacinių dujų srautas ne tik užtikrina verdančio pseudosluoksnio (22) formavimą, bet ir išsivalo pakartotinai.

12. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad redukcijos katalizatoriaus (5) verdantis pseudosluoksnis (22) taip pat veikia kaip dujų srauto komponenčių ir atitinkamos redukcinės medžiagos (3) dinaminis maišytuvas.

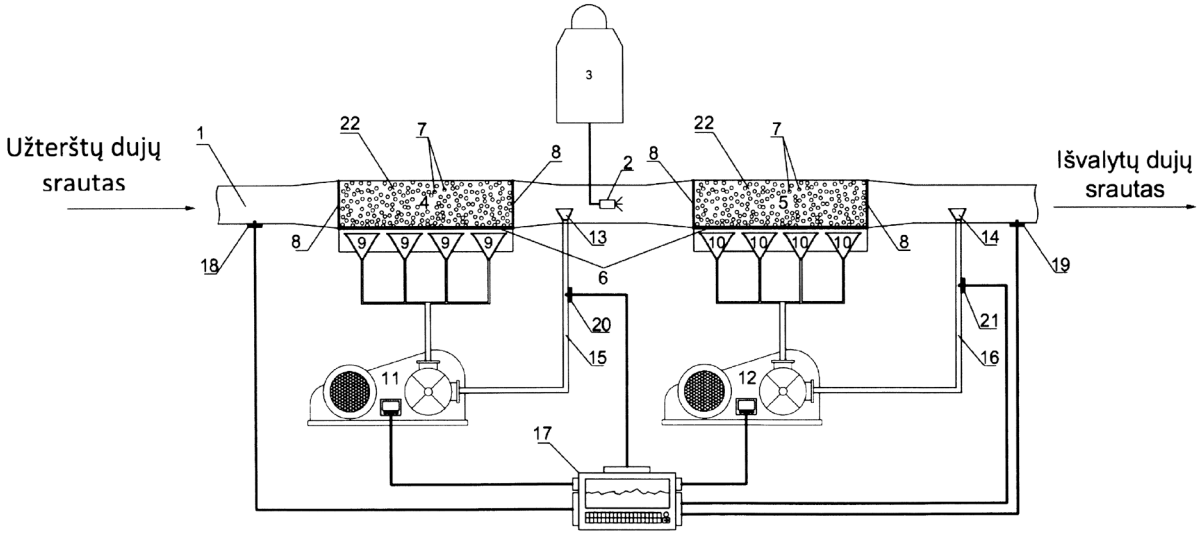
13. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad katalitiniais grūdeliais (7) užpildoma nuo 30 iki 50 % katalizatorių (4, 5) erdvės vertikaliai, o katalitinių grūdelių (7) kontaktas su išmetamų dujų srautu yra palaikomas dėl jų chaotiško judėjimo.

14. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad katalitinių grūdelių (7) aktyvaus sluoksnio (24) medžiagos pagrindą (23) sudaro didelio poringumo medžiaga, geriausiai – keramzitas arba lavos akmuo.

Pav. 1A



Pav. 1B



(51) Int. Cl. (2019.01): **C01F 11/00**
(11) **6605**
(13) B
(21) 2018 027
(22) 2018-08-07
(41) 2019-02-11
(72) Jonas Algimantas JURGAUSKAS, LT
Virgilijus JURGAUSKAS, LT
Laimonas JURGAUSKAS, LT
(73) Jonas Algimantas JURGAUSKAS, A. P. Kavoliuko g. 3-56, 04325 Vilnius, LT
Virgilijus JURGAUSKAS, S. Stanevičiaus g. 56-49, 07117 Vilnius, LT
Laimonas JURGAUSKAS, Gabijos g. 2-61, 12103 Vilnius, LT
(54) Ekologiškas mineralinis užpildas

(57) Fosfogipso perdirbimo būdas Į ekologišką mineralinĮ užpildą, apimantis fosfogipso išplakimą su vandeniu, nusėsdinimą, malimą, vakuumfiltravimą, degimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, siekiant gauti ekologišką mineralinĮ užpildą, fosfogipsą dega 500-550 C temperatūroje iki pastovaus tūrio vieneto svorio.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**
(11) **6606**
(13) B
(21) 2017 039
(22) 2017-06-22
(41) 2018-12-27
(72) Cuilan ZHANG, CN
(73) Cuilan ZHANG, Muqiao Village Yiting Town Yiwu City, Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Akinių konstrukcija

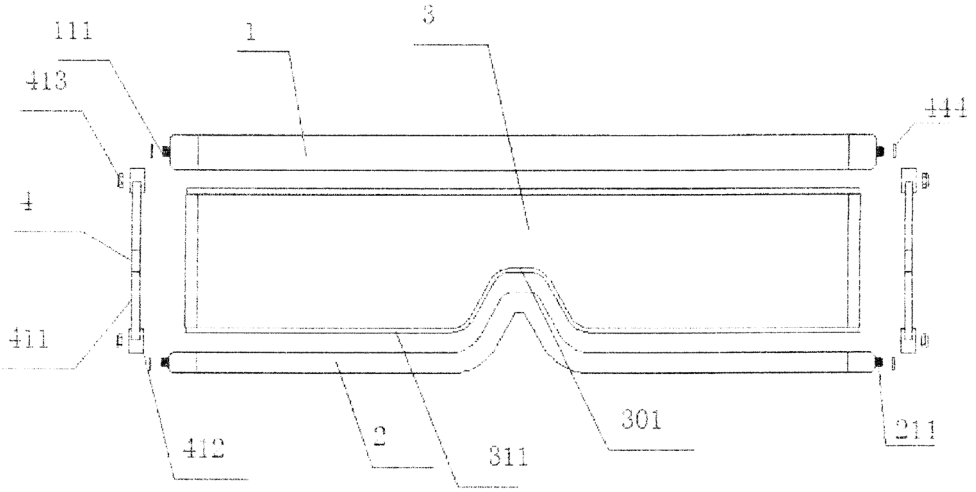
(57) 1. Akinių konstrukcija, apimanti viršutinį rėmelį (1), apatinį rėmelį (2), apsaugantį stiklą (3) ir akinių rėmelio kotelį (4), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto apsaugančio stiklo (3) apatinio galo centrinė padėtis yra nustatoma su įtraukos nosies tiltelio grioveliu (301), abu minėto apsaugančio stiklo (3) viršutiniai ir apatiniai galai su pleišto formos kraštu (311), minėto viršutinio rėmelio (1) apatinė dalis ir minėto apatinio rėmelio (2) viršutinė dalis yra su anga, atitinkančia minėtą pleišto formos kraštą, minėto viršutinio rėmelio (1) abi pusės sumontuotos su pirmuoju varžteliu (111), minėto apatinio rėmelio (2) abi pusės sumontuotos su antruoju varžteliu (211), minėtas akinių rėmelio kotelis (4) yra su dviem šakutėmis (411), minėtos šakutės (411) galas toli nuo minėto akinių rėmelio kotelio (4) sumontuotas žiedo (412) formos, minėto pirmojo varžtelio (111) ir minėto antrojo varžtelio (211) galai, einantys per minėtą žiedą (412) yra sumontuoti su veržle (413).

2. Akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto pirmojo varžtelio (111) ir minėto antrojo varžtelio (211) galai, einantys per minėtą žiedą (412) yra sumontuoti su laikiklio paklotėliu (444), o minėto laikiklio paklotėlio (444) storis yra 0,2 mm - 0,5 mm.

3. Akinių konstrukcija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikiklio paklotėlis (444) pagamintas iš gumos.

4. Akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto akinių rėmelio kotelio (4) galinis galas yra sukonstruotas kabliuko (445) formos, įgaubtos žemyn lanku.

5. Akinių konstrukcija pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto kabliuko (445) galas toli nuo minėto akinių rėmelio kotelio (4) yra lanko formos perėjimas.



1 pav.

---

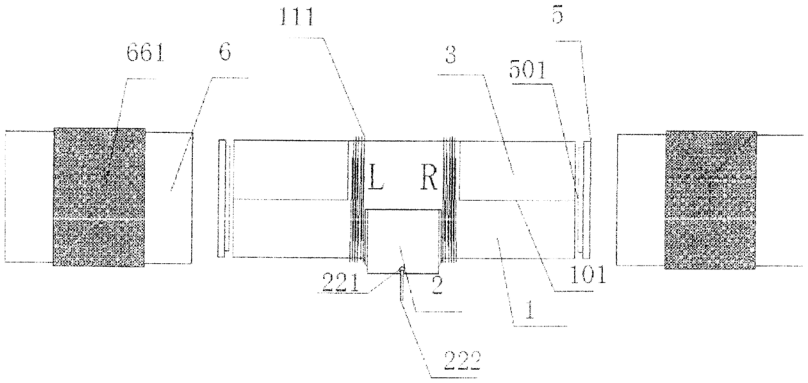
(51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**
(11) **6607**
(13) B
(21) 2017 040
(22) 2017-06-22
(41) 2018-12-27
(72) Cuilan ZHANG, CN
(73) Cuilan ZHANG, Muqiao Village Yiting Town Yiwu City, Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Kontaktinių lęšių rėmo konstrukcija
(57) 1. Kontaktinių lęšių rėmo konstrukcija, apimanti vamzdelį ir atraminį blokelį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, atraminis blokelis (2) įtaisytas minėto vamzdelio (1) išorinės sienelės centrinėje padėtyje laikymui; minėtas atraminis blokelis (2) ir minėtas vamzdelis (1) yra vientisos konstrukcijos, minėto vamzdelio (1) viršutinės dalys, esančios prie dviejų galų yra sumontuotos stačiakampio plyšio (101) padėtyje, minėto stačiakampio plyšio (101) dugnas sumontuotas su įduba, skirta laikyti kontaktinius lęšius, minėtas stačiakampis griovelis (101) įtaisytas su vidiniu sandarinimo blokeliu (3), minėtas sandarinimo blokelis (3) sandarina minėtą įdubą, minėtas sandarinimo blokelis (3) apačioje yra sumontuotas su išsikišusia lusta, minėta lusta atitinka minėto lovelio vidinę sienelę, tarp minėto vamzdelio (1) ir minėto sandarinimo blokelio (3) yra suformuotas griovelis (4) minėtu sandarinimo bloku 3, montuojančiu minėtą stačiakampį griovelį (101), minėtas griovelis (4) įrengtas su minėtos lokalizavimo plokštės (5) pirmuoju lustu (501), minėtas pirmasis lustas (501) atitinka minėtą griovelį (4), minėto vamzdelio (1) išorinės sienelės dalis, esanti greta minėto atraminio blokelio (2) yra įrengta su išoriniu sriegiu (111) ir pritvirtinta su vamzdelio įvore (6) per išorinį sriegį (111) minėtas sandarinimo blokelis (3) ir minėtas vamzdelis (1) sujungti tam, kad sudarytų visą išorinį žiedo paviršių, išorinis žiedo paviršius prilipa prie minėtos vamzdinės movos (6) vidinės sienelės.

2. Kontaktinių lęšių rėmo konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas atraminis blokelis (2) turi lygų apatinį paviršių, minėto atraminio blokelio (2) priekinio galo paviršius yra sumontuotas su įdubos anga (221) ir minėta įdubos anga (221) įrengta su lynu (222), skirtu dėvėjimui viduje.

3. Kontaktinių lęšių rėmo konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto vamzdelio (1) išorinė siena yra įrengta su „L“ ir „R“ ženklu.

4. Kontaktinių lęšių rėmo konstrukcija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuimamas lynas yra neelastingas.

5. Kontaktinių lęšių rėmo konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto vamzdelio įvorės (6) išorinė sienelė yra sureguliuojama su sriegine įraiža (666) slydimo atsparumui ir minėto vamzdelio įvorės galas nuo vamzdelio uždarytas.



(51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**
(11) **6608**
(13) B
(21) 2017 041
(22) 2017-06-22
(41) 2018-12-27

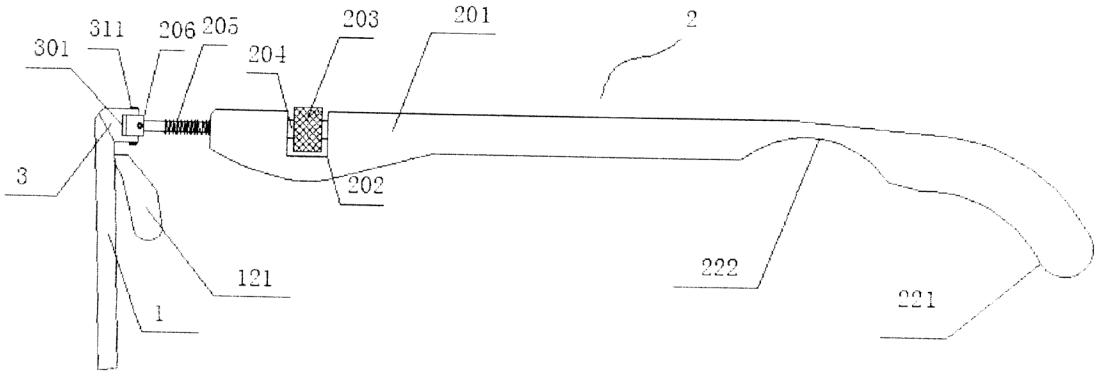
(72) Cuilan ZHANG, CN
(73) Cuilan ZHANG, Muqiao Village Yiting Town Yiwu City, Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Reguliuojamų akinių pora
(57) 1. Reguliuojamų akinių pora, apimanti akinių rėmelį, rėmelio strypelį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, apima akinių rėmelį (1) ir akinių rėmelio kojelę (2), sutapdintą su minėtu akinių rėmeliu (1); abu minėto akinių rėmelio (1) galai sujungti jungiamuoju elementu (3), minėtas jungiamasis elementas (3) yra su grioveliu (301), minėta akinių rėmelio kojelė (2) susideda iš kojelės elemento (201), minėtos kojelės elemento (201) kairysis galas yra įrengtas su jungtimi, minėta jungtis tęsiasi į minėtą kojelės elementą (201), minėtos kojelės elemento (201) kairėje viršuje yra įrengta reguliavimo įduba (202), minėtos reguliavimo įdubos (202) abiejų pusių griovelio sienelės yra įrengtos su grioveliu, minėtas griovelis ir minėta jungtis sumontuotos bendraašiai, minėta reguliavimo įduba (202) sudaryta su sukamuoju ratuku (203) viduje, minėto sukamojo ratuko (203) abiejų galų ašis yra sumontuota su sukamuoju blokeliu (204), minėtas sukamasis blokelis (204) yra įmontuotas viduje minėto griovelio, varžtas (205) yra įmontuotas minėtame vidiniame griovelyje, išorinis skersmuo minėto varžto (205) yra mažesnis už minėto kaiščio vidinį skersmenį, minėtas varžtas (205) yra sukabinamas su minėtu sukamuoju ratuku (203), minėto varžto (205) kairysis galas sumontuotas su jungties blokeliu (206), minėtas jungties blokelis (206) yra įtvirtintas minėtame griovelyje (301), varžtelis (311) yra tarp minėto griovelio (301) ir minėtos jungties blokelio (206).

2. Reguliuojamų akinių pora pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto sukamojo ratuko (203) išorinė sienelė yra sureguliuojama įsriegimu, siekiant sustabdyti priešinimąsi.

3. Reguliuojamų akinių pora pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos kojelės elemento (201) kairiojo galo lankas susiaurėja žemyn, kad sudarytų poros sukimąsi (221), siekiant apriboti poslinkį už ausų.

4. Reguliuojamų akinių pora pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos kojelės elementas (201) apačioje susijęs su normaliu surietimu (221) nustatytu su nustatymo vieta (222) pritaikyta ausims.

5. Reguliuojamų akinių pora pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto akinių rėmelio (1) centrinė padėtis yra nustatoma su nosies laikikliu (121), pritvirtintu ant nosies ir varžtelis (131) yra tarp minėto nosies laikiklio (121) ir minėto akinių rėmelio (1).



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**
(11) **6609**
(13) B
(21) 2017 042
(22) 2017-06-22
(41) 2018-12-27
(72) Cuilan ZHANG, CN
(73) Cuilan ZHANG, Muqiao Village Yiting Town Yiwu City, Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Nauja akinių konstrukcija

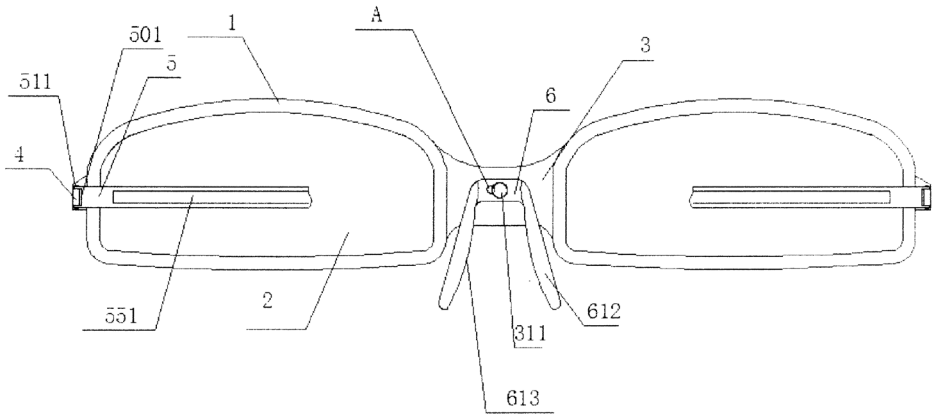
(57) 1. Nauja akinių konstrukcija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima du rėmelius (1), lęšius (2), sumontuotus minėtuose rėmeliuose (1) kištuku ir jungtimi (3), jungiančią du minėtus rėmelius (1); minėta jungtis (3) ir minėtas rėmelis (1) yra sukonstruoti vientisai, minėto rėmelio (1) galas toli nuo minėtos jungties (3) yra sumontuotas pasukant lizdą (4) ir pritvirtintas su akinių rėmelio kojelėmis (5) per minėtą sukimosi lizdą (4) minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su grioveliu (501), minėtas sukimosi lizdas (4) talpinamas į minėtą griovelį (501), tvirtinamas varžteliu (511) tarp minėto sukimosi lizdo (4) ir minėto griovelio (501) minėtos jungties (3), centrinė padėtis yra nustatoma išgaubtu poliumi (311), minėto išgaubto poliaus (311) išorinė siena yra vienodai paskirstyta keliais lanko formos grioveliais (312), atstumas tarp kiekvieno dviejų lanko formos griovelių (312) yra 3° ~ 6°, minėtas išgaubtas polius (311) yra išoriškai pritvirtintas prie nosies laikiklio (6), minėtas nosies laikiklis (6) turi vidinę angą montuojant minėtą išgaubtą polių (311), minėtos vidinės angos siena yra nustatoma dviem fiksavimo blokeliais (611) apačioje, minėtas tvirtinimo blokelis (611) atitinka minėtą lanko formos griovelį (312) ir minėtas nosies laikiklis (6) yra su dviem laikymo plokštelėmis (612) nosies tiltelio prispaudimui.

2. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto rėmelio storis yra nuo 1 mm iki 1,5 mm.

3. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas lęšis (2) yra pagamintas iš dervos.

4. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos akinių rėmelio kojelės (5) yra su tuščiaviduriu grioveliu (551).

5. Nauja akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos laikančiosios plokštelės (612) vidinis paviršius yra lanko paviršius (613), kurio radionas yra 1 / 3π.



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**
(11) **6610**
(13) B
(21) 2017 043
(22) 2017-06-22
(41) 2018-12-27
(72) Cuilan ZHANG, CN
(73) Cuilan ZHANG, Muqiao Village Yiting Town Yiwu City, Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Apsauginių akinių konstrukcija
(57) 1. Apsauginių akinių konstrukcija, apimanti lęšį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima lęšio (1) konstrukciją, pagamintą iš akrilo; minėtos lęšio konstrukcijos (1) apatinis galas yra nustatytas su nosies grioveliu, skirtu žmogaus nosies montavimui, minėto lęšio konstrukcijos (1) galinis galas yra sudarytas su lanko formos grioveliu (101) žmonių kaktai, minėtame lanko formos griovelyje (101) yra sumontuota oro pagalvių strypelis (2), minėtas oro pagalvės strypelis (2) yra pritvirtintas prie minėto lanko formos griovelio (101), naudojant konglutinaciją, minėtos oro pagalvės strypelis (2) yra sumontuotas su oro skylutėmis (201), minėta oro skylutė (201) yra įtaisyta su guminiu uždarymo kištuku, o minėtos lęšio konstrukcijos (1) kairieji ir dešinieji galai yra sumontuoti sukamajame lizde (3), minėtas sukamasis

lizdas (3) yra su šonine sklende (301), minėto sukamojo lizdo (3) viršus yra sumontuotas per angą vertikaliai visame sukamajame lizde, abiejų minėtų lęšių konstrukcijos (1) sumontuotos su sukamu akinių rėmelio strypeliu (4), minėtas akinių rėmelio strypelis (4) turi besisukantį blokelį (401), kuris yra įmontuotas šone (301), minėta anga yra sujungta su elementu (5) vertikaliai viduje, o minėtas jungiamasis elementas (5) eina per minėtą sukamąjį blokelį (401).

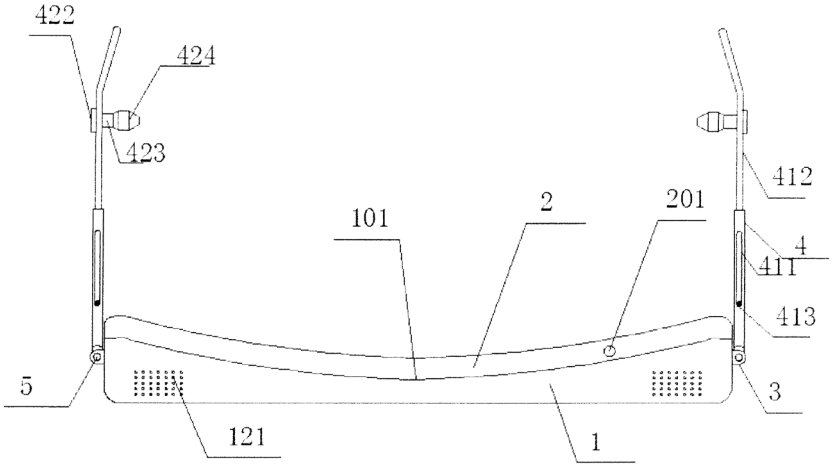
2. Apsauginių akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas jungiamasis elementas (5) susideda iš varžto lizdo (501) ir varžto (502), pritvirtintas žemiau minėto varžto lizdo (501), o minėtas varžto lizdas (501) tinka pereinamuoju momentu, atitinkamai atitinkančiu minėtą angą ir minėtą sukamą bloką (401).

3. Apsauginių akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos lęšio konstrukcijos (1) viršus yra tolygiai paskirstytas su daugybe oro angų (121), minėta oro skylė (121) praeina pro minėtą lęšio konstrukciją (1) vertikaliai, o minėtos lęšio konstrukcijos (1) storis yra 2 mm-5 mm.

4. Apsauginių akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto akinių rėmelio strypelio (4) galinis galas yra įrengtas su lizdu, o minėto akinių rėmelio lizdo viršuje yra sumontuotas ribinis lizdas (411), lanksčiu būdu minėtame lizde įterpiamas kojelės elementas (412), minėtos kojelės elemento (412) viršuje esanti dalis, esanti greta priekinio galo yra su sriegiuota anga, minėtoje sriegiuota anga turi ribinį vidinį varžtą (413), o minėtas ribinis varžtas (413) yra sumontuotas minėto ribinio lizdo (411) viduje.

5. Apsauginių akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto kojelės elemento (412) galinio galo lankas susiaurėja žemyn, kad sudarytų ribinę dalį (421), kuri veikia už ausų, minėtas ribinės dalies galas (421) toli nuo minėtos kojelės elemento dalies (412) yra apvalaus poslinkio, o minėta ribinė dalis (421) ir minėtas kojelės elementas (412) yra vientisos konstrukcijos.

6. Apsauginių akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto kojelės elemento (412) išorė yra nustatyta laikymo elementu (412), minėto laikymo elemento (422) vidinė pusė yra įrengta vamzdžiu (423), skirtu į ausį ir minėtas vamzdelis (423) yra su elastingu ausų užkamšalu (424).



1 pav.

(51) Int. Cl. (2019.01): **G02C 5/00**
(11) **6611**
(13) B
(21) 2017 044
(22) 2017-06-22
(41) 2018-12-27
(72) Hanbo FAN, CN
(73) Ningbo High-tech Zones Gela Glasses Co., Ltd., No. 42-50 Huacheng Garden Ningbo High-tech zones, Zhejiang, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Patobulinta akinių konstrukcija

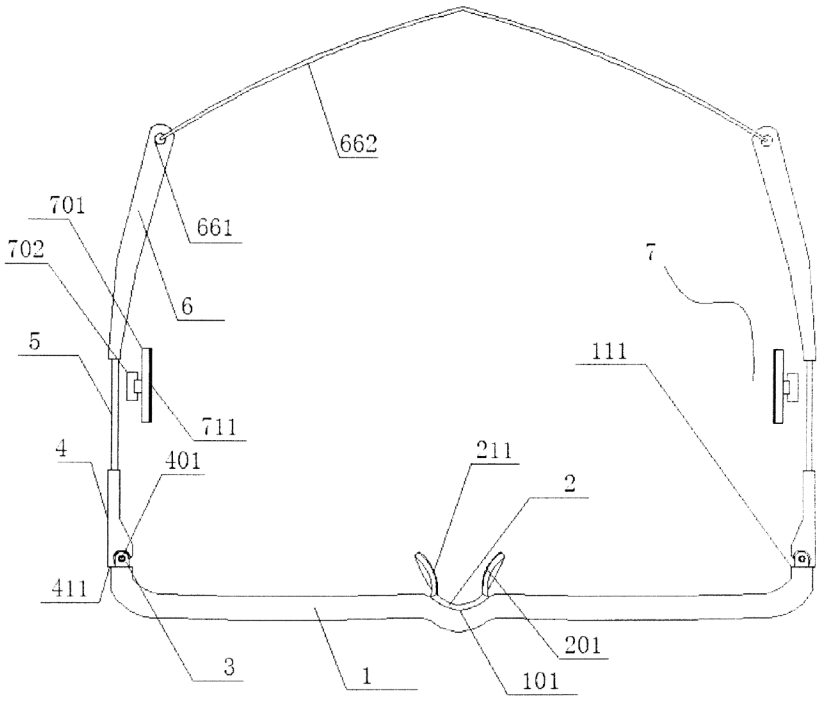
(57) 1. Patobulinta akinių konstrukcija, apimanti akinių rėmelį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto akinių rėmelio (1) centrinė padėtis išsikiša iš lenkimo lanko (101), noselės pagalvėlė (2) fiksuota ant minėto lenkimo lanko (101) įgaubto paviršiaus klijavimo priemonėmis, minėta nosies pagalvėlė (2) yra su dviem spaustuko blokeliais (201), montuojamais prie abiejų noselės pusių, minėto akinių rėmelio (1) abiejuose galuose yra plokščias montavimo paviršius (111), minėtas plokščias montavimo paviršius (111) įrengtas su sukamuoju lizdu (3), minėtas akinių rėmelis (1) yra sumontuotas su akinių rėmo strypu (4) per minėtą sukamąjį lizdą (3), varžtas (401) yra sumontuotas tarp minėto akinių rėmelio strypo (4) ir sukamojo lizdo (3), minėtas akinių rėmelio strypas (4) yra su kaiščiu (411), minėtas kaištis (411) atsiremia ant plokščio montavimo paviršiaus (111) tuo atveju, jei minėtas akinių rėmelio strypas (4) yra vertikalus iki minėto akinių rėmelio, minėto akinių rėmelio strypo (4) galas yra nutolęs nuo sukamojo lizdo (3) sumontuoto su įterpimo strypu (5), minėto įterpimo strypo (5) galas toli nuo minėto akinių rėmelio strypo (4) yra sumontuotas su pratęsimo strypu (6) ir minėtas įterpimo strypas (5) yra sumontuoti su fiksuota dalimi (7) sujungimui su žmogaus kūnu.

2. Patobulinta akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto suspaudimo bloko (201) galinis paviršius, sujungiantis žmogaus nosį yra lanko formos paviršius, lanko formos paviršius fiksuotos suklijuojant lipduku agliutinacijos priemonėmis ir minėtas neslidus lipdukas pagamintas iš dervos.

3. Patobulinta akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto išplėtimo strypo (6) korpusas yra pritvirtintas per angą (661), pakabinimo lynas (662) sumontuotas tarp išilginės sijos (6) abejose pusėse, minėtas pakabinimo lynas (662) eina per minėtą angą (661), o minėtas pakabinimo lynas (662) yra neelastinga.

4. Patobulinta akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta fiksuota dalis (7) apima minkštą plokštę (701), plokštė (701) yra su dvigubo paviršiaus lipniu sluoksniu (711), minėtos plokštės (701) galas toliau nuo minėto dvigubo paviršiaus klijuojamo sluoksnio (711) yra įrengtas su dangteliu (702), minėtame dangtelyje (702) yra anga (703), radianas minėtos angos (703) yra mažesnis kaip 1 / 2π, o minėta įterpimo strypas (5) tinka minėtam dangčiui (702) per minėtą angą (703).

5. Patobulinta akinių konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas akinių rėmelis (1) pagamintas iš dervos.



1 pav.

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

(11) **6470**
(51) Int. Cl. (2017.01): **A01B 79/00**
(13) B
(54) Degalų sąnaudų mažinimo būdas augalininkystėje, panaudojant biologinį preparatą
(73) Vytauto Didžiojo universitetas, K. Donelaičio g. 58, LT-44248 Kaunas, LT
(45) 2017-11-10
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Aleksandro Stulginskio universitetas, Studentų g. 11, LT-53361 Akademija, Kauno r., LT
2019-03-04

---

(11) **6472**
(51) Int. Cl. (2017.01): **C02F 3/00**
C02F 101/00
C02F 103/00
(13) B
(54) Amoniako emisijos mažinimo būdas gyvulininkystėje
(73) Vytauto Didžiojo universitetas, K. Donelaičio g. 58, LT-44248 Kaunas, LT
(45) 2017-11-10
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Aleksandro Stulginskio universitetas, Studentų g. 11, LT-53361 Akademija, Kauno r., LT
2019-03-04

Licencijos suteikimas, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 45, 48, 49 ir 50 straipsnius

(11) **6496**

(51) Int. Cl. (2018.01): **A01B 49/00**
A01C 5/00

(13) B

(54) Būdas trąšoms ar meliorantui įterpti lokaliai į dirvos apatinį sluoksnį ir/arba į podirvį

Licenciato pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, licencijos rūšis, licencijos termino pasibaigimo data, sutarties įrašymo data

UAB „GJ Magma“, Vaidevučio g. 18, 08402 Vilnius, LT

neišimtinė

2026-02-25

2019-03-06

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
BALTRĖNAS Pranas, LT	I	B01D 53/00	6604	B
BORCOV Filip, LT	I	G06F 7/00	2017 542	A
FAN Hanbo, CN	I	G02C 5/00	6611	B
JAKUBOVSKA Jevgenija, LT	I	C07H 19/00 C07H 21/00 C12N 15/00 C12Q 1/00	2017 523	A
JURGAUSKAS Jonas Algimantas, LT	I,S	C01F 11/00	6605	B
JURGAUSKAS Laimonas, LT	I,S	C01F 11/00	6605	B
JURGAUSKAS Virgilijus, LT	I,S	C01F 11/00	6605	B
MEŠKYS Rolandas, LT	I	C07H 19/00 C07H 21/00 C12N 15/00 C12Q 1/00	2017 523	A
Ningbo High-tech Zones Gela Glasses Co., Ltd., CN	S	G02C 5/00	6611	B
RAMANAVIČIENĖ Almira, LT	I	G01N 27/00	2017 526	A
RAMANAVIČIUS Arūnas, LT	I	G01N 27/00	2017 526	A
SAMUKAITĖ-BUBNIENĖ Urtė, LT	I	G01N 27/00	2017 526	A
SAVIČENKO Artūras, LT	I	A61C 13/00	2017 524	A
STANKUS Albinas, LT	I	A61G 12/00	2017 527	A
TAURAITĖ Daiva, LT	I	C07H 19/00 C07H 21/00 C12N 15/00 C12Q 1/00	2017 523	A
UAB «Metapro Holding», LT	P	A61G 12/00	2017 527	A
UAB «SAVIDENTA», LT	P	A61C 13/00	2017 524	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
UAB Site.pro, LT	P	G06F 7/00	2017 542	A
URBANAS Davyd, LT	I	B01D 53/00	6604	B
VALIŪNIENĖ Aušra, LT	I	G01N 27/00	2017 526	A
VIRBICKAS Povilas, LT	I	G01N 27/00	2017 526	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	S	B01D 53/00	6604	B
Vilniaus Universitetas, LT	P	C07H 19/00 C07H 21/00 C12N 15/00 C12Q 1/00 G01N 27/00	2017 523	A
ZHANG Cuilan, CN	I,S	G02C 5/00	6606	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61C 13/00	2017 524	A
A61G 12/00	2017 527	A
B01D 53/00	6604	B
C01F 11/00	6605	B
C07H 19/00	2017 523	A
C07H 21/00	2017 523	A
C12N 15/00	2017 523	A
C12Q 1/00	2017 523	A
G01N 27/00	2017 526	A
G02C 5/00	6606	B
G02C 5/00	6610	B
G02C 5/00	6607	B
G02C 5/00	6611	B
G02C 5/00	6608	B
G02C 5/00	6609	B
G06F 7/00	2017 542	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2017 039	6606
2017 040	6607
2017 041	6608
2017 042	6609
2017 043	6610
2017 044	6611
2018 027	6605
2018 517	6604

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2017 523	C07H 19/00
2017 523	C07H 21/00
2017 523	C12Q 1/00
2017 523	C12N 15/00
2017 524	A61C 13/00
2017 526	G01N 27/00
2017 527	A61G 12/00
2017 542	G06F 7/00

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

(51) Int.Cl. ***B32B 3/08*** (2006.01)
B32B 5/12 (2006.01)
B32B 5/30 (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)
B29C 63/00 (2006.01)
E04C 2/296 (2006.01)

(11) **3445578**

(13) T

(96) 17720702.4

(96) 2017-04-18

(97) 2019-02-27

(86) PCT/EP2017/059193

(86) 2017-04-18

(87) WO 2017/182471

(87) 2017-10-26

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

(71) Groupe Renouveau Habitat International GRHI, 74 Boulevard d'Italie, 98000 Monaco, MC

(72) BOURGUET-MAURICE, Frédéric, 06000 Nice
BROQUAIRE, Ludovic, 83720 Trans En Provence
THORMITIES, Jacqueline, Campbell, California 95008

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

(54) Daugiasluoksnės plokštės

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 2.

(57) 1. Daugiasluoksnė plokštė (1), apimanti bent:

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

2. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje rišamasis sluoksnis (4) turi mažiausiai keturias stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio juostas, kad centrinio sluoksnio (2) atitinkamo paviršiaus (8) periferijoje būtų suformuotas audinio rėmas (9).

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

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

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

6. Plokštė (1) pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kurioje centrinis sluoksnis (2) turi jungiamuosius elementus (14), integruotus į jo išilginius kraštus (10).

7. Plokštė pagal ankstesnį punktą, kurioje jungiamieji elementai (14) turi U arba H sekciją.

8. Plokštė (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje stiklo pluošto ir dervos pagrindu pagamintas audinys apima orientuotą pluoštą.

9. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio pluoštai yra orientuoti vienas nuo kito skirtingomis pirmosiomis ir antrosiomis kryptimis.

10. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje pirmosios pluošto orientacijos kryptys atitinka 0° ir 90° kampą kiekvienos iš audinio juostų išilginės krypties atžvilgiu.

11. Plokštė (1) pagal 9 punktą, kurioje antrosios pluošto orientacijos kryptys atitinka +45° ir -45° kampą kiekvienos iš audinio juostų išilginės krypties atžvilgiu.

12. Plokštė (1) pagal bet kurį iš trijų ankstesnių punktų derinyje su 4 punktu, kurioje vienas iš pirmojo rėmo ir antrojo rėmo apima pluoštus, orientuotus pirmosiomis kryptimis, ir kurioje kitas iš pirmojo ir antrojo rėmų apima pluoštus, orientuotus pagal antrąsias kryptis.

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

14. Plokštė (1) pagal ankstesnį punktą, kurioje audinio plokštė (11) apima pločio matmenį, kuris yra bent jau lygus vieno iš pirmojo ir antrojo paviršių (8) pločio matmeniui, pridedamam prie išilginių briaunų (10) pločio matmenų.

15. Plokštė (1) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kurioje audinio plokštės (11) ilgio matmuo yra bent jau lygus vieno iš pirmojo ir antrojo paviršių (8) ilgio matmeniui, pridedamam prie papildomų kraštų ilgio matmens.

16. Plokštės (1) gamybos būdas pagal ankstesnius punktus, apimantis bent šiuos žingsnius:

- formos su pageidaujamais formos (1) matmenimis, pozicionavimą,
- izoliacinių putų įšvirkštimą į formą tam, kad susidarytų centrinis sluoksnis (2),
- rišamojo sluoksnio (4) pozicionavimą ant vieno iš centrinio sluoksnio (2) paviršių (8), kai minėtas rišamasis sluoksnis (4) yra sudarytas iš mažiausiai vieno stiklo pluošto ir dervos pagrindo audinio juostos,
- viršutinio sluoksnio (3) pozicionavimą ant rišamojo sluoksnio (4) ir nukreipimą į centrinį sluoksnį (2),
- elementų spaudimą kartu, tam kad juos sutvirtintų.

17. Būdas pagal ankstesnį punktą, kuriame bent vieno rišamojo sluoksnio (4) pozicionavimo ant centrinio sluoksnio (2) žingsnis apima daugelio audinių juostelių išdėstymą tam, kad būtų sudarytas bent vienas audinio rėmas (9) centrinio sluoksnio (2) periferijoje.

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

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

20. Būdas pagal bet kurį iš keturių ankstesnių punktų, kuriame prieš izoliuojančių putų įpurškimo žingsnį, ant vidinės formos periferijos yra pozicionuojamas bent vienas rišamasis elementas (14).

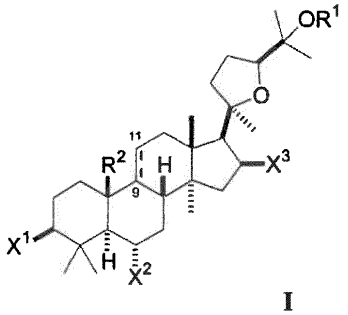
Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A61K 31/58*** (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61K 36/481 (2006.01)
C07J 1/00 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(11) **2548880**
(13) T
(96) 12180710.1
(96) 2004-06-23
(97) 2013-01-23
(97) 2019-01-09
(30) 480988 P, 2003-06-23, US

(72) Halrley, Calvin B., US
Chin, Allison C., US
Akama, Tsutomu, US
Ip, Nancy Yuk-yu, HK
Wong, Yung-hou, Ph.D., HK
Miller-Martini, David M., Dr., US
(73) Telomerase Activation Sciences, Inc., New York 10170, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos telomerazės aktyvumui didinti
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija iš išskirto junginio, kurio formulė I:



I

kur
X^1 yra hidroksi arba β-D-ksilopiranozidas,
X^2 yra hidroksi arba β-D-gliukopiranozidas, ir
X^3 yra hidroksi;
OR^1 yra hidroksi;

ir R^2 kartu su 9 anglies atomu sudaro sulietą ciklopropilo žiedą ir ---- reiškia viengubą jungtį tarp 9 ir 11 anglies atomų, veiksmingu kiekiu, tinkamu naudoti Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, Huntingtono ligos, geltonosios dėmės degeneracijos, anemijos arba lėtinės ar ūminės epidermio būklės, parinktos iš grupės, susidedančios iš žaizdos, nudegimo, nubrozdinimo, pjūvio, transplantacijos vietos, pažeidimo, kurį sukelia infekcinis veiksnys, lėtinės veninės opos, diabetinės opos, suspaudimo opos, suspaudimo skausmo, gleivinės skausmo arba opos ir keloido susidarymo gydymui, didinant telomerazės aktyvumą paciento ląstelėse ar audiniuose.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas junginys apima nulį, vieną arba du glikozidus.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas junginys apima nulį arba du glikozidus.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš astragalozido IV, cikloastragenolio, cikloastragenolio 6-β-D-gliukopiranozido ir cikloastragenolio 3-β-D-ksilopiranozido.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš astragalozido IV ir cikloastragenolio.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra cikloastragenolis.

7. Neterapinis odos paviršiaus defektų taisymo būdas kosmetiniam tobulinimui, apimantis išskirto junginio, parinkto iš cikloastragenolio, astragenolio, astragalozido IV, astragalozido IV 16-ono, cikloastragenolio 6-β-D-gliukopiranozido ir cikloastragenolio 3-β-D-ksilopiranozido, panaudojimą.

8. Neterapinis būdas pagal 7 punktą, kur minėtas junginys yra cikloastragenolis.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 277/56*** (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61P 19/06 (2006.01)
(11) **1956014**
(13) T
(96) 08005933.0
(96) 1999-06-18
(97) 2008-08-13
(97) 2019-01-16
(30) 17307998, 1998-06-19, JP
(72) Matsumoto, Kolchi, JP
Watanabe, Kenzo, JP
Hiramatsu, Toshiyuki, JP
Kitamura, Mitsutaka, JP
(73) Teijin Pharma Limited, Tokyo 100-0013, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 2-(3-Ciano-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarboksirūgšties polimorfai ir jų gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti 2-(3-ciano-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarboksirūgšties kristalą G, kur kristalas G pasižymi rentgeno spindulių miltelių difrakcijos struktūra, turinčia būdingas smailes atspindžio kampe 2θ ties 6,86, 8,36, 9,60, 11,76, 13,74, 14,60, 15,94, 16,74, 17,56, 20,00, 21,26, 23,72, 24,78, 25,14, 25,74, 26,06, 26,64, 27,92, 28,60, 29,66 ir 29,98°.

2. 2-(3-ciano-4-izobutiloksifenil)-4-metil-5-tiazolkarboksirūgšties kristalo G farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kristalas G turi būdingas absorbcijas, kurias galima atskirti nuo kito polimorfo absorbcijų, ties 1703 ir 1684 cm^{-1} infraraudonųjų spindulių spektroskopinėje analizėje.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, skirta hiperurikemijos gydymui.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01B 15/06*** (2006.01)
(11) **2959757**
(13) T
(96) 15175618.6
(96) 2010-05-28
(97) 2015-12-30
(97) 2018-12-05
(30) 102009029894, 2009-06-23, DE
(72) Krämer, Ulrich, DE
Smeets, Florian, DE
(73) Betek GmbH & Co. KG, 78733 Aichhalden, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Žemės dirbimo įrankis
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 37.
(57) 1. Žemės dirbimo įrankis žemės ūkio mašinai, tiksliau – noragas arba norago kaltas su nešikliu (10), turinčiu pjovimo sritį (14) su pjovimo briauna,
kur vienas arba daugiau kietosios medžiagos elementų išdėstyti pjovimo srityje (14),
kur kietosios medžiagos elementas yra pjovimo elementas (20), kuris sudaro bent dalį pjovimo briaunos,
kur pjovimo elementas (20) apima tvirtinančią detalę (21), kuri nukreipta darbine kryptimi (V),
kur ant pjovimo elemento (20) suformuotas tvirtinimas (22), išsikišantis kryptimi, priešinga darbinei krypčiai,
kur pjovimo elementas (20) sudaro užapvalintą pjovimo briauną (22.3),
kur pjovimo briaunos (22.3) apvalinimo spindulys yra intervale nuo 0,1 mm iki 15 mm,
ir kur užapvalinta pjovimo briauna (22.3) sudaro perėjimą tarp priekinio pjovimo paviršiaus (22.4) ir galinio laisvo paviršiaus (22.2).

2. Žemės dirbimo įrankis pagal 1 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad nešiklis (10) pjovimo srityje (14) turi griovelį (14.2), kuriame standžiai įtvirtintas pjovimo elementas (20) su tvirtinančia detale (21),
ir
kad pjovimo elementas (20) turi kreipimo paviršių (22.4), kurio perėjimai į nešiklio (10) priekinę pusę (11) yra viename lygyje su tuo paviršiumi arba išsikiša virš jo.

3. Žemės dirbimo įrankis pagal 1 arba 2 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad pjovimo briauna (22.3) sudaro perėjimo sritį tarp pjovimo paviršiaus (22.4) ir galinio laisvo paviršiaus (22.2), ir kad laisvasis paviršius (22.2) yra kampu į pjovimo paviršių (22.4).

4. Žemės dirbimo įrankis pagal 3 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad laisvasis paviršius (22.2) palenktas darbinės krypties (V) atžvilgiu intervale nuo $\alpha >= 20°$ iki $\alpha <= 70°$.

5. Žemės dirbimo įrankis pagal bet kurį iš 1-4 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad pjovimo elementas (20) ant nešiklio (10) priešingo paviršiaus palaikomas tvirtinimo (22) atramine dalimi (22.1).

6. Žemės dirbimo įrankis pagal bet kurį iš 1-5 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad pjovimo srityje (14) nešiklis (10) turi išpjautos dalies formos griovelį (14.2), kuriame patalpintas vienas ar daugiau pjovimo elementų (-ų).

7. Žemės dirbimo įrankis pagal bet kurį iš 1-6 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad du ar daugiau pjovimo elementų (20) sudaro bent dalį pjovimo briaunų, kur pjovimo elementai (20) yra išdėstyti vienas šalia kito skersai darbinės krypties (V).

8. Žemės dirbimo įrankis pagal bet kurį iš 1-7 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad vienas ar daugiau kietosios medžiagos dangtelių (30) yra išdėstyti nešiklio (10) priekinės pusės srityje.

9. Žemės dirbimo įrankis pagal 8 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad kietosios medžiagos dangteliai (30) įstatyti į nešiklio (10) įdubas (15).

10. Žemės dirbimo įrankis pagal bet kurį iš 1-9 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad pjovimo elementas (20) turi vidurinę dalį (M) ir šoninius tvirtinimo elementus (S), kurie yra sujungti šoniniu būdu abiejose pusėse, kur suformuotos sujungimo sritys.

11. Žemės dirbimo įrankis pagal bet kurį iš 1-10 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad pjovimo elementas (20) yra pagamintas iš kietojo metalo.

---

(51) Int.Cl. ***A01J 25/12*** (2006.01)
A23C 19/00 (2006.01)
A01J 25/13 (2006.01)
A01J 25/15 (2006.01)

(11) **3167709**

(13) T

(96) 16195210.6

(96) 2016-10-24

(97) 2017-05-17

(97) 2018-12-12

(30) 16532015, 2015-11-13, CH

(72) Grüninger, Siegfried, CH

(73) Kalt Maschinenbau AG, 9604 Lütisburg, CH

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

(54) Būdas ir įrenginys sūriui tvarkyti
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 5.

(57) 1. Sūrio gabalų tvarkymo būdas, ypatingai sūrio gabalų, kurie anksčiau buvo supresuoti iš sūrio žaliavos mišinio kasetinio preso formose (4), kurie yra geriau, kai išdėstyti kasetėje (3), kurie yra tuomet išleidžiami ir ištuštinamos formos (4) po to, kai veiksmas pasisuka nuo formos (4) vidinės sienelės, kur forma (4) yra sukama, nuleidžiama, supurtoma arba prapučiama, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

a) forma (4) arba kasetė (3) su formomis (4) sukama ir nuleidžiama, ir iškirtimo puansonas (16) eina į formą (4), kol pasiekia sūrio gabalą (K),

b) kėlimo griebtuvas (12) yra nuleidžiamas į stabdį ant surinkimo įtaiso (13) tuomet, kai vyksta formos (4) arba kasetės (3) nuleidimo judesys,

c) sūrio kepalas (K) formoje (4) yra priverčiamas judėti purtant ar išpūtimo būdu,

d) iškirtimo puansonas (16) vėl driekiasi iš formos (4) po purtymo ar išpūtimo,

e) forma (4) arba kasetė (3) po to yra pakeliamos, pasukamos ir grąžinamos į pradinę padėtį kasetiniame prese ir kėlimo griebtuvas (12) yra pakeliamas,

f) sūrio gabalas (K) yra pritvirtinamas prie kėlimo griebtuvo (12) naudojant suspaudimo įtaisą,

g) kėlimo griebtuvas (12) yra nukreipiamas, pageidautina žemyn, link sūrio gabalo antrinės formos (14) sūrio gabalams, ir

h) suspaudimo įtaisas atsidaro ir sūrio gabalas yra patalpinamas antrinėje formoje (14).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš a) žingsnį surinkimo įtaisas (13) yra įtraukiamas daugiausia vertikaliai į prietaisą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po c) žingsnio iškirtimo puansonas (16) yra išdėstytas su ten esančiu sūrio gabalu (K).

4. Būdas pagal vieną iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kasetė (3) arba forma (4) yra patalpinta ant surinkimo įtaiso (13).

5. Būdas pagal vieną iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad purtomasis judesys yra vykdomas horizontaliai arba vertikaliai ir vyksta bent jau kartą.

6. Būdas pagal vieną iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sūrio gabalas (K) slysta arba yra įdėtas į antrinę formą (14).

7. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iškirtimo puansonas (16) yra nukreipiamas į formą (4) prieš supurtant.

8. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kėlimo griebtuvas (12) yra grąžinamas į pradinę padėtį po g) žingsnio.

9. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad surinkimo įtaisas (13) įtraukiamas pagal būdą kėlimo griebtuvo (12) į antrinę formą (14) ir ežektorius (15) yra įtraukiamas į jo pradinę padėtį po to, kai sūrio gabalas (K) įdedamas į antrinę formą (14).

10. Prietaisas, skirtas sūrio gabalams tvarkyti, ypatingai sūrio gabalams, kurie yra supresuoti iš sūrio žaliavos mišinio kasetinio preso (1) formose (4), kur bent viena ir, pageidautina, kelios formos (4) yra išdėstytos kasetėje (3) ir kur yra numatytos priemonės formų (4) arba kasečių (3) purtymui, kėlimui, nuleidimui ir sukimui, kur purtymo priemonės yra susietos su horizontaliai išdėstytu dėklu arba konvejerio linija (6), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prietaisą sudaro pakeliamai pritvirtintas griebtuvas, susijęs su konvejerio linija (6), kur griebtuvas yra numatytas su bent vienu iškirtimo puansonu (13) ir priemone, skirta sūrio gabalams (K) suspausti.

11. Įrenginys pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad griebtuvas yra kėlimo griebtuvas (12), kuris yra sumontuotas judrus vertikalia kryptimi tarp konvejerio linijos (6) ir formų (4) arba kasetės (3).

12. Įrenginys pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo kad priemonės sūrio gabalams (K) suspausti apima fiksavimo sparnelius (11) ir yra patalpintos ant kėlimo griebtuvo (12).

13. Įrenginys pagal vieną iš 10-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kėlimo griebtuvas (12), surinkimo įtaisas (13), fiksavimo sparneliai (11) ir ežektorius (15) veikia pneumatiškai arba elektriniu būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 33/12*** (2006.01)
A01N 37/42 (2006.01)
A01N 25/04 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(11) **3071034**

(13) T

(96) 14824096.3

(96) 2014-11-19

(97) 2016-09-28
(97) 2018-12-26
(86) PCT/IB2014/066160
(86) 2014-11-19
(87) WO 2015/075646
(87) 2015-05-28
(30) 201361906486 P, 2013-11-20, US
(72) WINDREICH, Shlomo, IL
NAHMOUD, Sergio, IL
(73) Adama Celsius B.V., Amsterdam (NL), Schaffhausen Branch, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Paruošta mišri mikroemulsijos kompozicija
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti trineksapak-etilą ir chlormekvato chloridą; kur kompozicija yra paruošta mišri mikroemulsijos kompozicija.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau komponentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš tirpiklių, stabilizatorių ir paviršiaus aktyvumo medžiagų.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpikliai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš vandens, glikolių ir metilintų sėklų aliejų, naftos pirminio benzino, alkilinto naftaleno, 2-etilo heksanolio, d-limoneno, izoforono, p-ksileno, tetrahidrofurfurilo alkoholio ir jų derinių.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 2 - 3 punktų, kur stabilizatorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš propileno karbonato, *N*-metil-2-pirolidono, N-butilpirolidono, N-oktilpirolidono ir DMSO.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur stabilizatorius yra propileno karbonatas.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 2 - 5 punktų, kur paviršiaus aktyvumo medžiagos yra parinktos iš grupės, susidedančios iš lajaus amino etoksilato, izo-tridecilo alkoholio poliglikolio eterio, dodecilbenzeno sulfonato-izopropilamino, alkoksilintų riebalų alkoholių, etoksilinto polisorbato, etoksilintų ricinos aliejaus druskų ir jų derinių.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti:
(a) tirpiklius, kur tirpikliai apima vandenį, dipropilenglikolį, propilenglikolį ir etilintą rapsų sėklų aliejų;
(b) stabilizatorių, apimantį propileno karbonatą; ir
(c) paviršiaus aktyvumo medžiagas, kur paviršiaus aktyvumo medžiagos apima lajaus amino etoksilatą, dodecilbenzeno sulfonatą-izopropilaminą, ricinos aliejaus etoksilatą, izo-tridecilo alkoholio poliglikolio eterį ir jų druskas.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur trineksapak-etilo kiekis yra intervale apie 0,1 - 10 w/w % nuo bendros kompozicijos masės.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur chlormekvato chlorido kiekis yra intervale apie 20 - 30 w/w % nuo bendros kompozicijos masės.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur paruošta mišri mikroemulsijos kompozicija yra supakuota atskirame inde ir yra paruošta naudoti tiesiai po praskiedimo.

11. Augalų augimo reguliavimo būdas, apimantis kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų veiksmingo kiekio taikymą vienam arba daugiau augalų.

12. Kultūrinių augalų išguldymo prevencijos ir (arba) sumažinimo būdas, apimantis kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų veiksmingo kiekio taikymą vienam arba daugiau augalų.

13. Šaknų sistemos sustiprinimo būdas, apimantis kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų veiksmingo kiekio taikymą vienam arba daugiau augalų.

14. Vienos arba daugiau maistinių medžiagų įsisavinimo vieno arba daugiau augalų pagerinimo būdas, apimantis kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų veiksmingo kiekio taikymą vienam arba daugiau augalų.

15. Būdas pagal bet kurį iš 11 - 14 punktų, kur vienas arba daugiau augalų yra vienaskilčiai augalai.

16. Būdas pagal bet kurį iš 11 - 14 punktų, kur vienas arba daugiau augalų yra parinkti iš grupės, susidedančios iš javų, ryžių, kukurūzų ir cukranendrių.

17. Būdas pagal bet kurį iš 11 - 16 punktų, kur kompozicijos veiksmingas kiekis yra taikomas nuo 1,6 iki 2,0 l/ha norma.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 33/22*** (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/82 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
(11) **2866560**
(13) T
(96) 13730914.2
(96) 2013-06-25
(97) 2015-05-06
(97) 2018-12-12
(86) PCT/EP2013/063316
(86) 2013-06-25
(87) WO 2014/001359
(87) 2014-01-03
(30) 102012211040, 2012-06-27, DE
(72) SCHREIBER, Dominique, FR
BRÜGGEMANN, Dirk, DE
(73) Bayer CropScience AG, 40789 Monheim am Rhein, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Herbicidiniai agentai, apimantys flufenacetą
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Herbicidinė kompozicija, apimanti, kaip vienintelius herbicidiškai aktyvius komponentus,
A) flufenacetą (komponentas A),
B) aklonifeną (komponentas B) ir
C) diflufenikaną (komponentas C);
kur herbicidų komponentai yra masės santykiu, nurodomu žemiau:
(komponento A ribos) : (komponento B ribos) : (komponento C ribos)
(1-10) : (1-10) : (1-8).

2. Herbicidinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti taikymo normas, kurios nurodomos žemiau atitinkamiems herbicidų komponentams:
komponentui A: 50 - 300 g AS/ha flufenaceto;
komponentui B: 80 - 1000 g AS/ha aklonifeno;
komponentui C: 30 - 200 g AS/ha diflufenikano.

3. Herbicidinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti kompozicijos pagalbinius komponentus ir (arba) priedus, įprastus augalų apsaugoje.

4. Herbicidinė kompozicija pagal 1-3 punktą, papildomai apimanti vieną ar daugiau papildomų komponentų iš agrochemiškai aktyvių junginių grupės, apimančios insekticidus, fungicidus ir apsaugines medžiagas.

5. Herbicidinių kompozicijų, apibrėžtų pagal bet kurį iš 1-4 punktų, panaudojimas kovai su žalingais augalais.

6. Herbicidinių kompozicijų, apibrėžtų pagal bet kurį iš 1-4 punktų, panaudojimas kovai su herbicidams atspariais žalingais augalais.

7. Kovos su nepageidaujama augalija būdas, kuriame herbicidinių kompozicijų pagal bet kurį iš 1-4 punktų komponentus A, B ir C taiko kartu arba atskirai augalams, augalų dalims, augalų sėkloms arba plotui, kur auga augalai.

8. Būdas pagal 7 punktą, skirtas selektyviai kovai su žalingais augalais augalų pasėliuose.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur augalų pasėliai yra genetiškai modifikuoti arba buvo gauti mutacinės atrankos būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/80*** (2006.01)
A01N 43/32 (2006.01)
A01N 43/84 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)

(11) **3210472**

(13) T

(96) 17162742.5

(96) 2012-08-20

(97) 2017-08-30

(97) 2019-02-06

(30) 201210287687, 2012-08-13, CN

(72) Zhong, Hangen, CN

(73) Jiangsu Huifeng Agrochemical Co., Ltd., Dafeng, Jiangsu 224100, CN

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

(54) Sinergetinė fungicidinė kompozicija

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sinergetinė fungicidinė kompozicija, apimanti du aktyvius komponentus A ir B, kur aktyvusis komponentas A yra benzizotiazolinonas, aktyvusis komponentas B yra epoksikonazolas, o dviejų komponentų svorio santykis yra lygus nuo 1:50 iki 50:1.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija yra sudaryta iš nuo 6 masės% iki 92 masės% aktyvių komponentų ir nuo 94 masės% iki 8 masės% fungicidų adjuvantų.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur aktyviojo komponento benzizotiazolinono svorio santykis su aktyviuoju komponentu epoksikonazolu yra lygus nuo 1:30 iki 30:1.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija yra suformuluota bet kokia forma, leistina žemės ūkyje.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur kompozicija yra suformuluota kaip drėkstantys milteliai, suspensija, aliejinė suspensija, vandenyje disperguojamos granulės, vandens emulsija ir mikroemulsija.

6. Panaudojimas kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų žemės ūkio paskirties augalų ligų prevencijai ir gydymui.

7. Panaudojimas kompozicijos pagal 6 punktą, kur augalų ligos yra parinktos iš agurkų vandens pelėsių patogeninių grybų, agurkų pilkojo kekero, sigatokos, vynuogių vandens pelėsio ir ličių nekrozės.

8. Sinergetinės fungicidinės kompozicijos panaudojimo augalui būdas, minėtas būdas apima: kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų panaudojimą ant žemės paviršiaus esančioms augalų dalims, arba kietos formos kompozicijos panaudojimas dirvožemyje, pavyzdžiui, granulių formos, taip, kad kompozicija patektų į augalą iš dirvožemio per augalo šaknis.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur ant žemės paviršiaus esančios augalų dalys yra parinktos iš lapų ir lapijos.

10. Būdas pagal bet kurį iš 8 ir 9 punkto, kur parinktas būdas yra purškimas, smulkiadispersinis purškimas, apdulkinimas, išsklaidymas arba pylimas.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/80*** (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
(11) **3270695**
(13) T
(96) 16709915.9
(96) 2016-03-15
(97) 2018-01-24
(97) 2019-01-09
(86) PCT/EP2016/055485
(86) 2016-03-15
(87) WO 2016/150751
(87) 2016-09-29
(30) 15160008, 2015-03-20, EP
(72) BAGWELL, Ralph, US
TOSSENS, Herve, BE
HILLS, Martin, Jeffrey, DE
(73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, 40789 Monheim am Rhein, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Herbicidinės kompozicijos, turinčios izoksaflutolį ir diflufenikaną kaip vienintelius veikliuosius herbicidinius ingredientus
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Herbicidinės kompozicijos, turinčios kaip vienintelius veikliuosius herbicidinius ingredientus
(A) izoksaflutolį, ir
(B) diflufenikaną.

2. Herbicidinės kompozicijos pagal 1 punktą, apimančios izoksaflutolį ir diflufenikaną masių santykiu 1:0,375 - 12.

3. Kovos su piktžolių augalais naudingų augalų pasėliuose būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad herbicidines kompozicijas pagal 1 punktą taiko piktžolių augalams, augalams arba augalų sėkloms arba plotui, kuriame augalai auga.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad augalai yra iš grupės, susidedančios iš kukurūzų, medvilnės ir sojos.

5. Būdas pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad augalai buvo genetiškai modifikuoti.

6. Būdas pagal bet kurį iš 3-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį vykdo prieš sudygimą arba anksti po sudygimo.

7. Būdas pagal bet kurį iš 3-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį vykdo kovojant su HPPD-atspariais augalais.

8. Herbicidinės kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimas kovai su nepageidaujamais augalais naudingų augalų pasėliuose.

9. Panaudojimas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudingi augalai yra iš grupės, susidedančios iš kukurūzų, medvilnės ir sojos.

10. Panaudojimas pagal 8 arba 9 punktą kovai su nepageidaujamais augalais iš HPPD-atsparių augalų grupės.

11. Panaudojimas pagal bet kurį iš 8 ir 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad izoksaflutolis yra naudojamas taikymo norma nuo 5 iki 100 g ir diflufenikanas taikymo norma nuo 5 iki 150 g hektarui.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 17/00*** (2016.01)
A23L 7/109 (2016.01)
(11) **3178331**
(13) T
(96) 14899516.0
(96) 2014-08-06
(97) 2017-06-14
(97) 2018-11-07
(86) PCT/ES2014/070643
(86) 2014-08-06
(87) WO 2016/020557
(87) 2016-02-11
(72) CAŃADA MILLAN, Javier, ES
BARANDIARAN MARTINEZ, Maria, ES
ASEGUINOLAZA GARCIA, Ana, ES
URIARTE SEMINARIO, Beatriz, ES
(73) Angulas Aguinaga, S.A.U., 20271 Irura (Guipuzcoa), ES
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Surimi maisto produktas ir jo gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Surimi maisto produktas, panašus į šviežius makaronus, charakterizuojamas tuo, kad jis apima:
- surimi,
- druską,
- 4-10% iš tirštinančio agento, parinkto iš krakmolo, miltų, krakmolingo produkto ir jų mišinio, ir
- 3-12% (s/s) augalinio aliejaus,

kur bendras baltymų kiekis yra tarp 8% ir 14% (s/s), bendras angliavandenių kiekis yra tarp 3% ir 10% (s/s) ir drėgmės kiekis yra tarp 63 ir 75% (s/s), ir kur maisto produktas yra paruoštas valgyti maisto produktas.

2. Produktas pagal 1 punktą, kur augalinis aliejus yra parinktas iš grupės, susidedančios iš saulėgrąžų aliejaus, sojų aliejaus, rapsų aliejaus, alyvuogių aliejaus ir jų mišinių.

3. Produktas pagal 1 arba 2 punktą, dar apimantis želatinizavimo agentą, parinktą iš augalinio baltymo, gyvulio baltymo ir jų mišinių.

4. Produktas pagal ankstesnį punktą, kur gyvulinis baltymas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pieno baltymo, kiaušinio albumino ir jų mišinių.

5. Produktas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, apimantis 35-45% (s/s) surimi.

6. Produktas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, apimantis 1-3% (s/s) druskos.

7. Produktas pagal bet kurį vieną iš 3-6 punktų, apimantis 2-8% (s/s) augalinio baltymo, gyvulio baltymo arba jų mišinių.

8. Produktas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, dar apimantis sudedamąją dalį, parinktą iš grupės, susidedančios iš maistinių skaidulų, skonio bei kvapo stipriklio ir jų mišinių.

9. Produktas pagal 8 punktą, apimantis 0,2-1% (s/s) skonio bei kvapo stipriklio.

10. Produktas pagal 8 arba 9 punktą, apimantis 1-2% (s/s) maistinių skaidulų.

11. Surimi maisto produkto, panašaus į šviežius makaronus, pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų gamybos būdas, charakterizuojamas tuo, kad jis apima šias pakopas:
a) surimi smulkinimas, esant žemesnei nei -10 °C temperatūrai,
b) susmulkinto surimi sumaišymas su druska; tirštinančiu agentu, parinktu iš krakmolo, miltų, krakmolingo produkto ir jų mišinio; augaliniu aliejumi; ir vandeniu; ir pasirinktinai:

želatinizavimo agentu, parinktu iš augalinio baltymo, gyvulio baltymo ir jų mišinių; ir (arba)
maistinėmis skaidulomis, ir (arba)
skonio ir kvapo stiprikliu, ir
homogenizavimas, esant temperatūrai tarp 0 ir 15 °C, kol gaunama masė,
c) masės, gautos pakopoje b), ekstruzija arba formavimas
d) produkto, gauto pakopoje c) apdorojimas karščiu pirmoje garinėje krosnelėje, esant temperatūrai tarp 60 ir 98 °C,
e) pakopoje d) gauto produkto pjaustymas.
f) produkto, gauto pakopoje e) apdorojimas karščiu antroje garinėje krosnelėje, esant temperatūrai aukštesnei negu 80 °C, ir
g) produkto, gauto pakopoje f), atvėsinimas iki temperatūros tarp 30 °C ir 50 °C.

12. Būdas pagal 11 punktą, apimantis matavimo, svėrimo, pakavimo ir pasterizavimo pakopą po pakopos g).

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 11 arba 12 punktą, kur pakopa d) atliekama tarp 2 ir 10 sekundžių, esant temperatūrai tarp 70 ir 90 °C, ir pakopa f) atliekama tarp 30 sekundžių ir 3 minučių, esant temperatūrai tarp 85 ir 97 °C.

---

(51) Int.Cl. ***A45D 34/04*** (2006.01)
B65D 83/00 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61M 35/00 (2006.01)
B65D 47/42 (2006.01)
(11) **2723439**
(13) T
(96) 12728562.5
(96) 2012-06-20
(97) 2014-04-30
(97) 2019-01-09
(86) PCT/EP2012/061784
(86) 2012-06-20
(87) WO 2013/000778
(87) 2013-01-03
(30) 11171533, 2011-06-27, EP
201161501292 P, 2011-06-27, US
(72) CARRARA, Dario, CH
BURKE, John, Edward, GB
ROBINSON, David, George, DK
FERNALL, Robert, Peter, GB
(73) Ferring BV, 2132 JX Hoofddorp, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aplikatoriaus sistema klampiam skysčiui ant žmogaus odos užtepti
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 6.
(57) 1. Aplikatoriaus sistema (1), skirta klampiam skysčiui, ypatingai transderminio įvedimo farmacinės sudėties, ant žmogaus odos užtepti, kurią sudaro dozatorius (2), susidedantis iš taros, kurioje laikomas klampus skystis, ir skystį dozuojantis siurblys (5) ir prie dozatoriaus (2) prijungtas nuimamas aplikatorius (3), susidedantis iš padengiančiojo paviršiaus (6), dozuotam skysčio kiekiui iš dozatoriaus (2) priimti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad padengiantysis paviršius (6) yra išgaubtas ir vientisas, ir kad yra higieninis dangtelis (11), skirtas padengiančiajam paviršiui (6) uždengti.

2. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 1 apibrėžties punktą, kurioje padengiantysis paviršius (6) yra standus.

3. Aplikatoriaus sistema (6) pagal 2 apibrėžties punktą, kurioje padengiantįjį paviršių (6) sudarančios medžiagos Jungo modulis yra mažiausiai 1.5 GPa.

4. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 1 arba 3 apibrėžties punktą, kurioje padengiančiojo paviršiaus (6) tekstūra yra 21 laipsnio arba švelnesnė.

5. Aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame dozatorius (2) matuoja +/- 15% tikslumu ir (arba) yra sukonfigūruotas pateikti paskirstomą dozę nuo 0.5 iki 2.5 ml.

6. Aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kurioje aplikatorius (3) padvigubėja kaip dozatoriaus (2) dangtelis.

7. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 6 apibrėžties punktą, kurioje aplikatorių (3) sudaro dozatorių (2) priimanti ir sutvirtinanti mova (8).

8. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 6 apibrėžties punktą, kurioje aplikatoriaus (3) bendras ilgis yra mažiausiai 6,5 centimetrai, ir (arba) mažiausiai 50% aplikatoriaus (3) ilgio yra tinkamas kaip kotas (10).

9. Aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kurioje padengiantysis paviršius (6) susideda iš ženklo (9), kuriuo pažymima optimali vieta klampiam skysčiui dozuoti.

10. Aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kurioje klampaus skysčio klampa yra mažiausiai 3000 centipuazų, esant 25°C.

11. Aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kurioje klampaus skysčio sudėtyje yra testosterono arba jo išvestinės medžiagos.

12. Aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kurioje farmacinėje sudėtyje yra mažiausiai viena aktyvioji medžiaga ir tirpiklių mišinio kiekis, pakankamas, kad ištirpintų mažiausiai vieną aktyviąją medžiagą.

13. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 6 apibrėžties punktą, kurioje mažiausiai viena aktyvioji medžiaga yra testosteronas arba jo išvestinė medžiaga.

14. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 12 arba 13 apibrėžties punktą, kurioje į farmacinę sudėtį įeina alkanolio maždaug 5 - 50% masės, polialkoholio maždaug 1 - 30% masės, skverbties stipriklio maždaug 0.2 - 25% masės, tirštiklio maždaug 0.05 - 4% masės, neutralizuojančios medžiagos maždaug 0.05-1% masės ir chalatinės medžiagos maždaug 0.001-5.0% masės.

15. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 14 apibrėžties punktą, kurioje į farmacinę sudėtį įeina 1% -2% masės testosteronas, nuo C2 iki C4 alkanolis, polialkoholis ir dietilenglikolio monoalkilinis eteris, kurioje minėtoje farmacinėje sudėtyje nėra ilgagrandinių riebalų alkoholių, ilgagrandinių riebalų rūgščių ir ilgagrandinių riebalų esterių.

16. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 15 apibrėžties punktą, kurioje į farmacinę sudėtį įeina 1% -2% masės testosteronas, 44.0% masės etanolis, 20.0% masės propilenglikolis ir 5.0% masės dietilenglikolio monoetileteris, kurioje minėtoje farmacinėje sudėtyje nėra ilgagrandinių riebalų alkoholių, ilgagrandinių riebalų rūgščių ir ilgagrandinių riebalų esterių.

17. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 16 apibrėžties punktą, kurioje į farmacinę sudėtį įeina 1% -2% masės testosteronas, 44.0% masės etanolis, 20.0% masės propilenglikolis ir 5.0% masės dietilenglikolio monoetileteris, 1.20% masės karbomeras, 0.35% masės trietanolaminas, 0.06% masės dinatrio edta ir vanduo, kurioje minėtoje farmacinėje sudėtyje nėra ilgagrandinių riebalų alkoholių, ilgagrandinių riebalų rūgščių ir ilgagrandinių riebalų esterių.

18. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 17 apibrėžties punktą, kurioje į farmacinę sudėtį įeina 1% -2% masės testosteronas, 44.0% masės etanolis, 20.0% masės propilenglikolis, 5.0% masės dietilenglikolio monoetileteris, 1.20% masės karbomeras, 0.35% masės trietanolaminas, 0.06% masės dinatrio edta ir vanduo.

19. Aplikatoriaus sistema (1) pagal 15-18 apibrėžties punktą, kurioje į farmacinę sudėtį įeina 2% masės testosteronas.

20. Rinkinys, kurį sudaro aplikatoriaus sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų ir jos naudojimo instrukcijos.

21. Rinkinys pagal pagal 20 apibrėžties punktą, pritaikytas dozuoti 1.25 ml kiekį skysčio į kurio farmacinę sudėtį įeina 2% masės testosteronas, 44.0% masės etanolis, 20.0% masės propilenglikolis, 5.0% masės dietilenglikolio monoetileteris, 1.20% masės karbomeras, 0.35% masės trietanolaminas, 0.06% masės dinatrio edta ir vanduo.

---

(51) Int.Cl. ***A47B 47/04*** (2006.01)
A47B 77/02 (2006.01)
(11) **2890272**
(13) T
(96) 13832303.5
(96) 2013-08-29
(97) 2015-07-08
(97) 2018-11-14
(86) PCT/FI2013/000031
(86) 2013-08-29
(87) WO 2014/033358
(87) 2014-03-06
(30) 20120286, 2012-08-29, FI
20120316, 2012-09-26, FI
20130029, 2013-01-29, FI
20130031, 2013-01-30, FI
(72) SALOVAARA, Juhani, FI
KIVIMÄKI, Vesa, FI
(73) Puustelli Group Oy, 29200 Harjavalta, FI
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Spinta, spintos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 43.
(57) 1. Spinta (10), apimanti du vertikalius rėmus (11), kurie iš esmės yra stačiakampės per vidurį atviros detalės su tvirtinimo angomis (17, 18, 19, 20) papildomoms spintos dalims tvirtinti, ir horizontalias tarpines dalis (12), jungiančias vertikalius rėmus (11), kurios yra sijos arba profiliuotos sijos,

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

- spintos (10) vertikalūs rėmai yra vertikalūs šoniniai rėmai (11) abiejose spintos pusėse,
- šoniniai rėmai (11) yra pagaminti čiurkšlinio liejimo būdu iš kompozito bei suformuoti iš keturių tiesių sijų, kurių skerspjūvis primena dvitėjinę siją, įstatytą į rėmą taip, kad iš jų būtų suformuotos kraštinės sritys, t. y. šoninio rėmo kraštinės briaunos ir šoninis rėmas būtų rėminė vientisa detalė,
- vienas iš kraštinės sijos dvitėjinių antbriaunių (26) yra šoninio rėmo išoriniame krašte, o antrasis – šoninio rėmo vidiniame krašte ir sąramos plotis iš esmės yra lygus šoninio rėmo storiui,
- abiejose dvitėjinio skerspjūvio vertikaliose kraštinės sijose yra tvirtinimo angos (17, 18, 19, 20) horizontalioms lentynoms arba stalčiams tvirtinti ir tvirtinimo angų išdėstymo vietos yra sutvirtintos taip, jog šoninis rėmas yra storesnis tvirtinimo angų vietose, ir b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
- spintos (10) priekinėje pusėje yra dvi horizontalios tarpinės dalys (12) ir spintos (10) nugarinėje pusėje yra dvi horizontalios tarpinės dalys (12), tad spintos (10), surinktos iš šoninių rėmų (11) ir tarpinių dalių (12), plotis skiriasi priklausomai nuo tarpinių dalių ilgio,
- horizontalios tarpinės dalys (12), jungiančios šoninius rėmus, taip pat yra sijos arba profilinės sijos, pagamintos iš kompozito.

2. Spinta (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

horizontalios tarpinės dalys (12), jungiančios šoninius rėmus (11), yra sijos arba profilinės sijos, pagamintos iš kompozito čiurkšlinio liejimo būdu.

3. Spinta (10) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spintos (10) vertikalūs šoniniai rėmai (11) arba horizontalios tarpinės dalys (12) yra pagamintos iš kompozito, apimančio mišinį, sudarytą iš bent vienos rūšies naujo arba perdirbto plastiko, bent vieno užpildo, tokio kaip pjuvenos, medienos pluoštas, celiuliozės pluoštas, kanarinis strypainis arba durpės, ir, pageidautina, maišymo proporcijos yra tokios, kad mišinyje yra maždaug vienodas kiekis plastiko ir užpildo.

4. Spinta (10) pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo skylių (17, 18, 19, 20) horizontalioms lentynoms ar kreipiančiosioms tvirtinti ant abiejų dvitėjinio skerspjūvio vertikalių kraštinių sijų vietos yra sutvirtintos taip, jog šoninis rėmas ties angomis yra storesnis ir, pageidautina, šoninio rėmo storis tose vietose yra lygus dvitėjinės sijos antbriaunio (26) pločiui.

5. Spinta (10) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spinta (10) neapima jokių dengiamųjų skydų, spinta (10) apima vertikalius šoninius rėmus (11) abiejose spintos pusėse, horizontalias tarpines dalis (12) spintos priekinėje pusėje, horizontalias tarpines dalis (12) spintos nugarinėje pusėje bei dureles ir (arba) stalčius su dengiamosiomis plokštėmis spintos priekinėje pusėje.

6. Spinta (10) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent ant vieno spintos vertikalaus šoninio rėmo (11) yra dengiamasis skydas.

7. Spinta (10) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šoninio rėmo (11) viduryje yra papildoma vertikali arba horizontali, pageidautina – taip pat dvitėjinio skerspjūvio sija ir horizontalūs lentynų bei (arba) stalčių tvirtinimo elementai gali būti tvirtinami prie abiejų šoninio rėmo vertikalių kraštinių sijų arba tik prie vienos vertikalios kraštinės sijos ir prie papildomos sijos, esančios šoninio rėmo viduryje.

8. Spinta (10) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šoninio rėmo (11) viduryje yra viena ar kelios įstrižinės sijos.

9. Spintos (10) gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

- spinta (10) formuojama iš dviejų vertikalių šoninių rėmų (11) ir horizontalių tarpinių dalių (12) taip, kad vertikaliems šoniniams rėmams sujungti spintos priekinėje pusėje naudojamos dvi horizontalios tarpinės dalys ir dvi horizontalios tarpinės dalys – spintos nugarinėje pusėje,
- spintos (10) vertikalūs šoniniai rėmai (11) ir (arba) horizontalios tarpinės dalys (12) yra pagamintos iš kompozito čiurkšlinio liejimo būdu taip, jog šoninis rėmas būtų iš esmės stačiakampė, per vidurį atvira stačiakampė detalė, ir
- čiurkšlinio liejimo etape vertikalaus šoninio rėmo (11) dvitėjinio skerspjūvio vertikalių kraštinių sijose yra formuojamos tvirtinimo angos (17, 18, 19, 20) papildomoms spintos dalims, tokioms kaip stalčiai, lentynos ir (arba) vyriai, tvirtinti.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spintos (10) vertikalūs šoniniai rėmai (11) arba horizontalios tarpinės dalys (12), pageidautina, yra liejamos čiurkšliniu būdu iš tokio kompozito, kuris apima vienos ar daugiau rūšių naują arba perdirbtą plastiką ir bent vieną organinį arba neorganinį užpildą bei kur užpildas, pageidautina, yra organinė medžiaga, tokia kaip pjuvenos, medienos pluoštas, celiuliozės pluoštas, kanarinis strypainis arba durpės.

---

(51) Int.Cl. ***A61H 1/00*** (2006.01)
A61H 23/02 (2006.01)
A61H 7/00 (2006.01)
(11) **3195843**
(13) T
(96) 17154437.2
(96) 2012-11-06
(97) 2017-07-26
(97) 2018-09-12
(30) 102011055099, 2011-11-07, DE
(72) Strlek, Kresimir, DE
(73) Strlek, Kresimir, 72810 Gomaringen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Stimuliavimo įrenginys objekto neurofiziologiniam stimuliavimui ir stimuliavimo įrenginio naudojimas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 8.

(57) 1. Neurofiziologinio stimuliavimo įrenginys (40), skirtas stimuliuoti objektą, perduodant stimuliavimo įrenginiu sukurtus judesius, ypač judesio aparatas, skirtas gyvosios būtybės endogeninės terapijos funkcijoms sukelti, apimantis bent judesio elementą (41), turintį kontaktinį paviršių priemonėmis, kuriomis sukurti judesiai gali būti perduodami prie judesio elementų (41) esantiems objektams, ir bent vieną valdymo įtaisą (42), sujungtą su judesio elementu (41), skirtu sukurti judesį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo įtaisas (42) yra suprojektuotas kaip svyravimo ir (arba) sukimosi įtaisas, kuris sukuria svyravimo (arba) sukimosi judesį, kontaktinis paviršius, apibrėžiantis bent vieną neužbaigtą apskritimą, kuris sukasi į dešinę arba į kairę ir kuriame judėjimo apskritimu kryptis yra kontroliuojama, pasirenkama ir (arba) keičiama, kontaktinis paviršius, turintis kontaktinį aparatą (30) ir priėmimo erdvė ir (arba) atrama, kuri yra ant kontaktinio aparato kontaktinio paviršiaus, ir
valdymo įtaisas (42) judesio elemento (41) veikimo metu sukasi ekscentriškai, ir judesio elementas (41) yra palaikomas mažiausiai vienu atraminiu elementu, kai jis yra neaktyvus, ir, kai valdymo įtaisas (42) sukelia sukimąsi veikimo metu, yra bent laikinai pakeliamas nuo atraminio elemento, tokiu būdu realizuojamas trimatis svyravimo ir (arba) sukimosi judesys.

2. Stimuliavimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kontaktinis aparatas (30) turi bent vieną tuščiavidurę kamerą, bent vienoje tuščiavidurėje kameroje yra svyruojanti masė.

3. Stimuliavimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontaktinis aparatas (30) turi kontaktinį paviršių (31), skirtą kontaktiniam aparatui (30) patalpinti ant judančio elemento (41) kontaktinio paviršiaus, ir perdavimo paviršių (32), skirtą judesiams, gautiems per kontaktinį paviršių (31), perduoti ir (arba) perkelti, kontaktinis aparatas yra suprojektuotas kaip pasyvus kontaktinis aparatas, kuris yra demblio tipo ir (arba) plokščias, perdavimo paviršius (32) turi bent vieną stimuliavimo elementą (1), kuris iš dalies išsikiša ir yra tinkamas judesiams perduoti, taigi ir neurofiziologiniam stimuliavimui.

4. Stimuliavimo įrenginys pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
bent vienas stimuliavimo elementas (1) yra pagamintas iš iš esmės nelanksčios medžiagos.

5. Stimuliavimo įrenginys pagal 3 punktą ar 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas stimuliavimo elementas (1) yra suprojektuotas kaip stimuliavimo elementas (1), kuris smailėja nuo perdavimo paviršiaus (32).

6. Stimuliavimo įrenginys pagal bet kurį iš 3-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugybė stimuliavimo elementų (1) yra išdėstyti bent viename konstrukciniame elemente (10), siekiant optimizuoti perdavimą.

7. Stimuliavimo įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
daugybė konstrukcinių elementų (10) yra išdėstyti perdavimo schemoje (20).

8. Stimuliavimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo įtaisas (42) apima trimatį Šumano dažnio svyravimą.

9. Stimuliavimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo įtaisas (42) yra suprojektuotas kaip ekscentrinis valdymo įtaisas (42).

10. Stimuliavimo įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad judesio elementas veikimo metu yra perjungiamas į judėjimą apskritimu ekscentrinio valdymo įtaiso priemonėmis, ir judesio elemento krašte yra numatyti atraminiai elementai, kurie pakaitomis kontaktuoja ir nekontaktuoja su judesio elementu veikimo metu taip, kad judėjimas apskritimu įgyja tolesnę judėjimo kryptį skersai apskritimo, ir tokiu būdu realizuojamas trimatis svyravimas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 8/20*** (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/39 (2006.01)
A61Q 15/00 (2006.01)

(11) **3226827**

(13) T

(96) 15812897.5
(96) 2015-12-01
(97) 2017-10-11
(97) 2019-02-06
(86) PCT/SE2015/051289
(86) 2015-12-01
(87) WO 2016/089288
(87) 2016-06-09
(30) 1451492, 2014-12-05, SE
(72) WÅHLSTAM, René, SE
(73) Stockholms Analytiska Laboratorium AB, 134 40 Gustavsberg, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aliuminio neturinčio antiperspiranto (dezodoranto) kompozicijos ir jų gavimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vandeninė antiperspiranto (deodoranto) kompozicija, apimanti, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės, 3 masės % arba mažiau aliuminio katijonų, vieną arba daugiau glikolių arba poliglikolių, ir bent 5 masės % vienos arba daugiau jonizuojamų halogenido druskų, tirpių vandenyje, kur viena arba daugiau halogenido druskų yra antimikrobiniai agentai, ir kur kompozicijos pH yra intervale nuo 2 iki 8.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kuri papildomai apima vieną arba daugiau vandenyje tirpių ne metalo katijoninių junginių.

3. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vienos arba daugiau halogenidų druskų koncentracija yra 5-35 %, geriau, 5-25 %, ir dar geriau, 10-25 %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur vieno arba daugiau glikolių arba poliglikolių koncentracija yra 0,5-50 %, geriau, 1-15 %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 2-4 punktą, kur vieno arba daugiau katijoninių junginių koncentracija yra 0,01-10 %, geriau, 0,05-0,5 %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės.

6. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur viena arba daugiau halogenidų druskų yra parinkta iš grupės, susidedančios iš natrio chlorido ir kalio chlorido.

7. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vienas arba daugiau glikolių arba poliglikolių yra parinktas iš grupės, susidedančios iš glicerolio; diglicerolio; trimetilenglikolio; tetrametilenglikolio; etilenglikolio; dietilenglikolio; trietilenglikolio; tetraetilenglikolio; dipropelenglikolio; tripropelenglikolio; butilenglikolio; 1,3-butandiolio; metilpropandiolio; pentilenglikolio; heksametilenglikolio; cikloheksandimetanolio; 2,2,4,4-tetrametil-1,3-ciklobutandiolio; neopentilglikolio; PEG- nuo 4 iki 100; PPG- nuo 9 iki 34.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur glikolis yra trimetilenglikolis.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 2-8 punktą, kur vienas arba daugiau katijoninių junginių yra ketvirtinio amonio polimerai.

10. Kompozicija pagal 9 punktą, kur katijoninis junginys yra ketvirtinio amonio polimeras-47 (polikvaternis-47).

11. Kosmetinis preparatas odos priežiūrai, apimantis kompoziciją pagal bet kurį ankstesnį punktą.

12. Kosmetinis preparatas pagal 11 punktą, kur kosmetinis preparatas naudojimas pažastų apdorojimui.

13. Kosmetinis preparatas pagal 11 punktą, kur kosmetinis preparatas naudojimas pėdų apdorojimui.

14. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-10 punktą gavimo būdas, kur būdas apima šias pakopas:
- vandenyje tirpių komponentų sudėjimas į vandenį, gaunant pirmąjį mišinį, ir pirmojo mišinio kaitinimas iki 75 °C;
- riebalinių komponentų sumaišymas į antrąjį mišinį, ir antrojo mišinio kaitinimas iki 80 °C;

- antrojo mišinio pridėjimas į pakaitintą pirmąjį mišinį, gaunant trečiąjį mišinį;
- trečiojo mišinio palikimas emulguotis ir atvėsti iki 40 °C;
- pasirinktinai, kitų ingredientų pridėjimas į emulsiją; ir
- galutinės emulsijos palikimas atvėsti iki 30 °C.

15. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-10 punktą panaudojimas kosmetinio preparato odos priežiūrai gamyboje.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 8/37*** (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)
A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
(11) **3122323**
(13) T
(96) 15720266.4
(96) 2015-03-20
(97) 2017-02-01
(97) 2019-01-16
(86) PCT/EP2015/055927
(86) 2015-03-20
(87) WO 2015/144583
(87) 2015-10-01
(30) MI20140495, 2014-03-24, IT
(72) PANIN, Giorgio, IT
(73) BIO.LO.GA. S.r.l., 31015 Conegliano (TV), IT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Kompozicija, skirta asmeninei higienai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta asmeninei higienai, aliejus vandenyje (O/W) tipo emulsija, kurios pH nuo 5,5 iki 6,5, neturi paviršiaus aktyvumo medžiagų, išskyrus emulsiklį, sudarytą iš riebalų alkoholio, turinčio nuo 14 iki 22 anglies atomų, arba glicerilo stearato arba jų mišinio, kur kompozicija dar apima
koko kaprilatą ir (arba) koko kaprilatą / kapratą,
vitaminą E arba jo esterį nuo 2,0 iki 15 masės % nuo bendros kompozicijos masės ir
arbatmedžio (pražangialapių mirtenių) aliejų.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas riebalų alkoholis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš laurilo alkoholio, stearilo alkoholio, miristilo alkoholio, arachidilo alkoholio, behenilo alkoholio ir cetilstearilo alkoholio ir yra geriau cetilstearilo alkoholio (cetearilo alkoholio).

3. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 ir 2 punktų, kur minėtas E vitamino esteris yra tokoferolio esteris su karboksirūgštimi, kurios formulė R-COOH, kur R yra alkilo radikalas, turintis nuo 1 iki 19 anglies atomų, arba alkenilo arba alkinilo radikalas, turintis nuo 2 iki 19 anglies atomų ir geriau yra alfa-tokoferilacetatas, n-propionatas arba linoleatas.

4**.** Kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti jojobos aliejų (Simmondsia Chinensis Oil) ir (arba) taukmedžių sviesto (Butyrospermum Parkii Butter).

5. Kompozicija pagal 4 punktą, dar apimanti ksantano gumą (Xanthan Gum).

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti organinę rūgštį, parinktą iš pieno, obuolių, citrinos ir acto rūgšties, geriau pieno rūgšties.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, taip pat apimanti pentilenglikolį (pentileno glikolį).

8. Kompozicija pagal 1 punktą, turinti tokias sudedamąsias dalis, išreikštas masės procentais nuo bendros kompozicijos masės:

riebalų alkoholis su 14-22 anglies atomų	1,5-5,0
glicerilo stearatas	2,0-6,0
koko kaprilatas	15,0-25,0
vitaminas E arba jo esteris	3,0-10,0
arbatmedžio (pražangialapių mirtenių) lapų aliejus	1,5-6,0

9. Kompozicija pagal 8 punktą, dar turinti 0,5-2,0 % jojobos aliejaus (Simmondsia Chinensis Oil) ir (arba) 3,0-8,0 % taukmedžio sviesto (Butyrospermum Parkii sviesto).

10. Kompozicija pagal 9 punktą, papildomai turinti 0,2-1,0 % ksantano gumos (Xanthan Gum).

11. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 8-10 punktų, papildomai turinti nuo 0,05 % iki 0,25 % pieno rūgšties, norint sureguliuoti pH tarp 5,5 ir 6,5, geriau apie 6,0.

12. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 8-11 punktų, papildomai turinti nuo 3,0 iki 8,0 % pentilenglikolio (pentileno glikolio).

13. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, turinti pH 5,8-6,2 ir turinti masės procentais skaičiuojant nuo bendros kompozicijos masės (INCI pavadinimai):

vanduo	51,00-58,00
koko kaprilatas	16,00-20,00
pentilenglikolis	4,00-6,00
glicerilo stearatas	3,00-5,00
tokoferilacetatas	4,00-8,00
taukmedžių sviestas (Butyrospermum Parkii)	4,00-7,00
cetearilo alkoholis	2,00-4,00
arbatmedžio (pražangialapių mirtenių) lapų aliejus	2,00-5,00
jojobos aliejus	0,5-1,5
ksantano guma	0,3-0,8
pieno rūgštis	0,05-0,15

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
C08L 101/14 (2006.01)
A61K 38/39 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
(11) **2689774**
(13) T
(96) 11861767.9
(96) 2011-03-21
(97) 2014-01-29
(97) 2019-01-30

(86) PCT/CN2011/000462
(86) 2011-03-21
(87) WO 2012/126140
(87) 2012-09-27
(72) LU, Shaoxiang, CN
LU, Jeffrey, US
(73) Broda Technologies Co., Ltd, Pudong Shanghai 201206, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Atvirkščiai termiškai grįžtama hidrogelio kompozicija

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Atvirkščiai termiškai grįžtama hidrogelio kompozicija, apimanti, pagal masės procentus nuo visos kompozicijos:

(a) maždaug 5-25 % vandenyje tirpaus blok-kopolimero, apimančio bent du polietilenoksido blokus ir bent vieną polipropilenoksido bloką; ir

(b) maždaug 0.05-10 % asociatyvaus gelį sudarančio adjuvanto, kai minėtas gelį sudarantis adjuvantas pasižymi tirpumu vandenyje, mažesniu nei 0,5 g/100 ml 20 °C temperatūroje, ir geba sudaryti vandenyje tirpius tarpmolekulinius kompleksus su minėtais vandenyje tirpiais blok-kopolimerais vandenyje,

kur kompozicija pasižymi reguliuojama perėjimo zolis-gelis temperatūra intervale maždaug 4-45 °C, ir kur vandenyje tirpus blok-kopolimeras yra tri-blok-kopolimeras, turintis bendrąją formulę $HO-(EO)_a(PO)_b(EO)_a-H$, kur $(EO)_a$ yra polietilenoksido blokas, $(PO)_b$ yra polipropilenoksido blokas, a reikšmė yra intervale nuo maždaug 50 iki maždaug 150, ir b reikšmė yra intervale nuo maždaug 35 iki maždaug 70; kur adjuvantas yra oksialkilintas riebalų rūgščių alkoholis, parinktas iš grupės, susidedančios iš lauret-2, lauret-3, lauret-4, lauret-5 ir lauret-6; olet-2, olet-5 ir olet-10, arba oksialkilintas alkilo alkoholis, parinktas iš grupės, susidedančios iš C12-13 paret-2, C12-13 paret-3, C12-13 paret-4, C12-13 paret-5 ir C12-13 paret-6, arba oksialkilinto riebalų rūgščių alkoholio esteris, parinktas iš grupės, susidedančios iš di-PPG-2 miret-9 adipato, di-PPG-2 miret-10 adipato ir di-PPG-2 miret-11 adipato.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, turinti gelio pavidalą temperatūrų intervale maždaug 4-50 °C.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur a yra maždaug 101, o b yra maždaug 56.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur a yra maždaug 141, o b yra maždaug 44.

5. Kompozicija pagal 1 punktą, kur bent vienas asociatyvus gelį sudarantis adjuvantas pasižymi tirpumu vandenyje, mažesniu nei 0,3 g/100 ml 20 °C temperatūroje.

6. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti efektyvų kiekį bent vieno farmacinio vaisto arba diagnostinio junginio.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, kur bent vienas farmacinis vaistas arba diagnostinis junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš antibakterinių medžiagų, antihistamininių junginių, dekongestantų, priešuždegiminių junginių, miotikų, anticholinerginių junginių, vyzdžius plečiančių junginių, junginių nuo glaukomos, antiparazitinių, priešvirusinių junginių, karbonanhidrazės inhibitorių, diagnostinių agentų, oftalminių agentų, kompleksonų, imunosupresinių agentų, antimetabolitų, anestetikų, priešgrybelinių junginių, amebocidinių junginių, trichomonocidinių agentų, analgetikų, agentų prieš artritą, prieš astmą, antigoaguliantų, antikonvulsinių agentų, antidepresantų, agentų prieš diabetą, antineoplazinių, antipsichotinių, antihipertenzinių agentų, raumenų relaksantų, baltymų, peptidų, aknės gydymo agentų, lubrikantų ir jų mišinių.

8. Kompozicija pagal 6 punktą, kur bent vienas farmacinis vaistas arba diagnostinis junginys yra koncentracijos, svyruojančios nuo maždaug 0,001 % iki maždaug 70 %, geriau, nuo maždaug 0,01 % iki maždaug 50 %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės.

9. Kompozicija pagal 6 punktą, apimanti bent vieną vaistažolių vaistą arba vaistažolių ekstraktų hidrogelio kompoziciją.

10. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti efektyvų kiekį bent vieno kosmetiškai aktyvaus ingrediento.

11. Kompozicija pagal 10 punktą, kur bent vienas kosmetiškai aktyvus ingredientas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš eterinių aliejų, drėgmę sulaikančių agentų, odą gražinančių agentų, nuo saulės saugančių agentų, antiperspirantų, vitaminų, aminorūgščių, agentų prieš aknę, antiseptikų, antibakterinių agentų, cinko druskų, dantis

balinančių agentų, depiliavimo agentų, kvepalų aliejų, vabzdžių repelentų, antioksidantų, kompleksonų, šaldymo agentų, priešuždegiminių agentų, druskų, dažiklių, dalelių formos užpildų ir jų mišinių.

12. Kompozicija pagal 10 punktą, kur bent vienas kosmetiškai aktyvus ingredientas yra koncentracijos, svyruojančios nuo maždaug 0,01 % iki maždaug 70 %, geriau, nuo maždaug 0,1 % iki maždaug 50 %, skaičiuojant nuo visos kompozicijos masės.

13. Kompozicijos pagal 1 punktą gavimo būdas, apimantis šias pakopas:

(a) vandenyje tirpaus blok-kopolimero, apimančio bent bent du blokus polietilenoksido ir bent vieną bloką polipropilenoksido pagal 1 punktą, ištirpinimas vandenyje, žemesnėje nei 20 °C temperatūroje; ir

(b) sumaišymas su bent vienu asociatyviu gelį sudarančiu adjuvantu pagal 1 punktą tinkamoje temperatūroje, kad susidarytų atvirkščiai termiškai grįžtama hidrogelio kompozicija.

14. Kompozicijos pagal 6 punktą gavimo būdas pagal 13 punktą, apimantis pakopą prieš pakopą (b), apibrėžtą 13 punkte:

sumaišymas su kitais užpildais ir (arba) efektyviu kiekiu farmacinio vaisto ar diagnostinio junginio tinkamoje temperatūroje, kad vandeniniame tirpale iš esmės ištirptų arba vienodai disperguotųsi farmacinis vaistas ar diagnostinis junginys, kad susidarytų atvirkščiai termiškai grįžtama hidrogelio kompozicija.

15. Kompozicijos pagal 12 punktą gavimo būdas pagal 13 punktą, apimantis pakopą prieš pakopą (b), apibrėžtą 13 punkte:

sumaišymas su kitais užpildais ir (arba) efektyviu kiekiu bent vieno kosmetiškai aktyvaus ingrediento tinkamoje temperatūroje, kad vandeniniame tirpale iš esmės ištirptų arba vienodai disperguotųsi kosmetiškai aktyvūs ingredientai, kad susidarytų atvirkščiai termiškai grįžtama hidrogelio kompozicija.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/14*** (2006.01)
A61P 15/08 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
A61K 9/72 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)
A61K 9/60 (2006.01)
A61P 15/14 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 38/11 (2006.01)
A61P 7/04 (2006.01)

(11) **2739268**

(13) T

(96) 11870462.6

(96) 2011-11-07

(97) 2014-06-11

(97) 2018-10-31

(86) PCT/AU2011/001430

(86) 2011-11-07

(87) WO 2013/016754

(87) 2013-02-07

(30) 2011903049, 2011-08-01, AU

(72) MCINTOSH, Michelle, AU
MORTON, David, AU
SOU, Tomas, AU
OLERILE, Livesey, AU
PRANKERD, Richard, AU

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

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

(54) Inhaliacijos būdas ir kompozicija

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pogimdyvinio kraujavimo gydymui ir profilaktikai, kur sausi milteliai apima:
išdžiovintas purškiant sausas daleles, apimančias
oksitociną arba karbetociną,
amorfinio stiklo matricą, apimančią vieną arba kelis mono-, di- arba polisacharidus ir (arba) aminorūgštis; ir
L-leuciną.

2. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur inhaliuojami sausi milteliai yra skirtini per nosį.

3. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur nhaliuojami sausi milteliai yra skirtini inhaliavimui per burną į kvėpavimo sistemą.

4. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur bent dalis L-leucino randasi sausi miltelių dalelių paviršiuje.

5. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur inhaliavimo metu daugiau nei 40% sausų miltelių dalelių turi mažesnį nei 5 μm aerodinaminį diametrą.

6. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur inhaliuojami sausi milteliai yra paruošti būdu, kuriame:
paruošia vandeninį tirpalą (suspensiją), apimančią oksitociną arba karbetociną, vieną arba kelis mono-, di- arba polisacharidus ir (arba) aminorūgštis, galinčias suformuoti amorfinio stiklo matricą, ir L-leuciną; ir
vandeninį tirpalą (suspensiją) džiovina išpurškiant, siekiant gauti inhaliuojamus sausus miltelius.

7. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur L-leucino kiekis yra nuo 5 iki 50 masės %, skaičiuojant kompozicijos bendros masės atžvilgiu.

8. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal 7 punktą, kur L-leucino kiekis yra nuo 10 iki 40 masės %.

9. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur vienas arba kelis mono-, di- arba polisacharidai ir (arba) aminorūgštys, galinčios suformuoti amorfinio stiklo matricą**,** apima D-manitolį ir gliciną.

10. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 6-9 punktų, kur džiovinimą išpurškiant vykdo temperatūroje žemiau 80°C.

11. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur amorfinio stiklo matrica apima trehalozę.

12. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur po sausų miltelių inhaliacijos poveikio pradžia, matuojant gimdos susitraukimą, pasiekiama per 200 sekundžių po įkvėpimo.

13. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal 12 punktą, kur poveikio pradžia pasiekiama per 150 sekundžių po įkvėpimo.

14. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal 12 punktą, kur poveikio pradžia pasiekiama per 100 sekundžių po įkvėpimo.

15. Inhaliuojami sausi milteliai, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, kur minėti inhaliuojami sausi milteliai papildomai apima vieną arba kelis farmaciniu požiūriu priimtinus ir plaučiams priimtinus komponentus, optimaliai, plaučiams priimtiną nešiklį, įskaitant oksitocino stabilizuojantį komponentą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)

(11) **2299984**

(13) T

(96) 09746975.3
(96) 2009-05-14
(97) 2011-03-30
(97) 2018-11-28
(86) PCT/US2009/002999
(86) 2009-05-14
(87) WO 2009/139888
(87) 2009-11-19
(30) 53609 P, 2008-05-15, US
201145 P, 2008-12-05, US
157875 P, 2009-03-05, US
(72) ETTER, Jeffrey, B., US
LAI, Mei, US
BACKSTROM, Jay, Thomas, US
(73) CELGENE CORPORATION, Summit, NJ 07901, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Peroralinės citidino analogų kompozicijos ir jų naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti subjekto, sergančio vėžiu, gydymo būde, apimančiame farmacinės kompozicijos peroralinį skyrimą subjektui, apimančios terapiškai veiksmingą kiekį 5-azacitidino, kur kompozicija yra greito atpalaidavimo kompozicija, ir kur vėžys yra ūminė mielogeninė leukemija.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kuri papildomai apima papildomą terapinį agentą.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur kompozicija yra padengta ne enterine danga.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur kompozicija yra vienetinės dozės formos.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur vienetinė dozės forma yra tabletė arba kapsulė.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur kompozicija papildomai apima užpildą, parinktą iš manitolio, mikrokristalinės celiuliozės, krospovidono ir magnio stearato, arba kur kompozicija papildomai apima pralaidumo stipriklį.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą, kur pralaidumo stipriklis yra d-alfa-tokoferilo polietilenglikolio 1000 sukcinatas, pasirinktinai kur d-alfa-tokoferilo polietilenglikolio 1000 sukcinato kompozicijoje yra apie 2% pagal masę, lyginant su bendra kompozicijos mase.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuri iš esmės neturi citidino deaminazės inhibitoriaus arba, kuri iš esmės neturi tetrahidrouridino.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur kompozicija pasižymi bent maždaug 200 ng-val./ml arba bent maždaug 400 ng-val./ml ploto po kreive plotu, po peroralinio vartojimo, arba kur kompozicija pasižymi maksimalia plazmos koncentracija bent maždaug 100 ng/ml arba bent maždaug 200 ng/ml po peroralinio vartojimo, arba kur kompozicija pasižymi laiku iki didžiausios koncentracijos plazmoje, trumpesniu nei maždaug 60 minučių, trumpesniu nei maždaug 90 minučių arba trumpesniu nei maždaug 180 minučių, po paciento peroralinio vartojimo.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur subjektas yra žmogus.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/46*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
(11) **2886108**
(13) T

(96) 13199278.6
(96) 2013-12-23
(97) 2015-06-24
(97) 2019-02-06
(72) Greinwald, Roland, DE
Müller, Ralph, DE
Pröls, Markus, DE
Wilhelm, Rudolf, DE
(73) Dr. Falk Pharma GmbH, 79108 Freiburg, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Optimizuota farmacinė kompozicija, skirta stemplės uždegiminių pakitimų gydymui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė turinti nuo 0,4 iki 3 mg budezonido, bent vienos farmakologiniu požiūriu priimtinos rūgšties druskos, kuri vandeninėje terpėje gali atpalaiduoti dujas su kita rūgštimi, o taip pat kitos silpnos rūgšties druskos arba kitos silpnos rūgšties, kuri sumažina pH reikšmę vandeniniame tirpale, ir sukralozės nuo 0,1 iki 1,0 masės %, skaičiuojant pagal baigtą tabletę, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šnypščioji tabletė turi nuo 100 iki 200 mg masę, nuo 6,0 iki 8,0 mm diametrą ir nuo 1,6 iki 2,8 mm aukštį, o taip pat lūžio atsparumą nuo 10 N iki 100 N ir trapumas, nustatytas pagal Europos farmakopėją, 2.9.7 monografiją yra daugiausiai 5 %.

2. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad farmaciniu požiūriu priimtinos rūgšties druska, kuri vandeninėje terpėje gali atpalaiduoti dujas su rūgštimi, yra $NaHCO_3$, Na_2CO_3, $KHCO_3$, K_2CO_2, $CaCO_3$ arba jų mišinys.

3. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomos farmaciniu požiūriu priimtinos silpnos rūgšties druska, kuri sumažina pH reikšmę vandeniniame tirpale, yra dinatrio citratas, mononatrio citratas arba jų mišinys.

4. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi povidono K25 kiekį nuo 0,65 iki 10 masės %, skaičiuojant pagal baigtą tabletę.

5. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi Na dokusato kiekį nuo 0,01 iki 0,2 masės %, skaičiuojant pagal baigtą tabletę.

6. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi manitolio kiekį nuo 2,0 iki 10,0 masės %, skaičiuojant pagal baigtą tabletę.

7. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi makrogolio 6000 kiekį nuo 1,0 iki 10,0 masės %, skaičiuojant pagal baigtą tabletę.

8. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi magnio stearato kiekį nuo 0,05 iki 0,5 masės %, skaičiuojant pagal baigtą tabletę.

9. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta panaudoti stemplės uždegiminės būklės gydyme.

10. Burnoje suyranti šnypščioji tabletė pagal 9 punktą, kur uždegiminė būklė yra eozinofilinis ezofagitas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/19*** (2006.01)
A61K 31/34 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)
(11) **1842536**
(13) T
(96) 07104493.7
(96) 2007-03-20

(97) 2007-10-10
(97) 2018-11-28
(30) 4642006, 2006-03-20, AT
(72) Moser, Peter Michael, AT
Greilberger, Joachim, AT
Maier, Alfred, AT
Juan, Heinz, AT
Bücherl-Harrer, Christian, AT
Kager, Ernst, AT
(73) C.Y.L. Pharmazeutika GmbH, 8074 Raaba, AT
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Alfa-ketoglutaro rūgšties ir 5-hidroksimetilfurforolo panaudojimas oksidacinio streso mažinimui
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.
(57) 1. Alfa-ketoglutaro rūgštis ir 5-hidroksimetilfurfurolas, skirti naudoti oksidacinio streso kontrolei ir (arba) prevencijai žmonių bei gyvūnų chirurginių operacijų metu, kai alfa-ketoglutaro rūgštis ir 5-hidroksimetilfurfurolas yra panaudojami prieš operacijas, operacijų metu arba po operacijų.

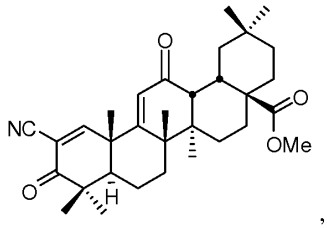
2. Alfa-ketoglutaro rūgštis ir 5-hidroksimetilfurfurolas, skirti mažinti žmonių ar gyvūnų baltymų pakitimus, atsirandančius dėl fizinio streso.

3. Alfa-ketoglutaro rūgštis ir 5-hidroksimetilfurfurolas, skirti panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad alfa-ketoglutaro rūgšties ir 5-hidroksimetilfurfurolo masės santykis yra nuo 1:1 iki 100:1.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/275*** (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61K 31/277 (2006.01)
A61K 31/4174 (2006.01)
(11) **2252283**
(13) T
(96) 09701279.3
(96) 2009-01-12
(97) 2010-11-24
(97) 2018-11-28
(86) PCT/US2009/030771
(86) 2009-01-12
(87) WO 2009/089545
(87) 2009-07-16
(30) 20624 P, 2008-01-11, US
109114 P, 2008-10-28, US
(72) SPORN, Michael, US
LIBY, Karen, US
GRIBBLE, Gordon, W., US
HONDA, Tadashi, US
KRAL, Robert, M., US
MEYER, Colin, J., US
(73) Reata Pharmaceuticals, Inc., Irving, TX 75063, US
Trustees of Dartmouth College, Hanover, NH 03766, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sintetiniai triterpenoidai ir jų panaudojimo būdai gydant ligą
Apibrėžties punktai: 36, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė



,

skirtas panaudoti inkstų funkcijos pagerinimo subjekte būde.

2. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur subjektas serga lėtine inkstų liga (CKD) arba eksponuoja inkstų ligos (RKD) simptomus.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur pacientas serga diabetine nefropatija (DN) arba eksponuoja DN simptomus.

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur pagerėjusią inkstų funkciją atsispindi pagerėjęs apskaičiuotasis glomerulų filtracijos greitis (eGFR).

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur pagerėjusią inkstų funkciją atsispindi pagerėjęs serumo kreatinino lygis.

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur subjektas yra atsparus insulinui arba eksponuoja vieną arba daugiau atsparumo insulinui simptomų.

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur subjektas serga širdies ir kraujagyslių liga (CVD) arba eksponuoja vieną arba daugiau CVD simptomų.

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur subjektas yra žmogus.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur bent dalis junginio yra kristalinės formos, kurios rentgeno spindulių difrakcijos kreivė (CuKa) apima reikšmingas difrakcijos smailes, atitinkančias apytikriai 8,8, 12,9, 13,4, 14,2 ir 17,4°2θ.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur rentgeno spindulių difrakcijos kreivė (CuKa) yra iš esmės tokia, kaip pavaizduota Pav. 12A arba Pav. 12B.

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur bent dalis junginio yra amorfinės formos, kurios rentgeno spindulių difrakcijos kreivė (CuKa) su halo smaile atitinka apytikriai 13,5° 2θ, iš esmės tokia, kaip pavaizduota Pav. 12C, ir T_g nuo 120 °C iki 135 °C.

12. Junginys, skirtas panaudoti pagal 11 punktą, kur T_g yra nuo 120 °C iki 130 °C.

13. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur junginys yra suformuluotas įvedimui per burną, į arteriją arba į veną.

14. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur junginys yra suformuluotas kaip kieta arba minkšta kapsulė arba tabletė.

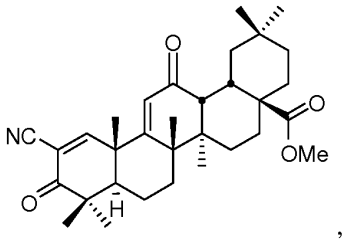
15. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur junginys yra suformuluotas kaip polimero dispersija.

16. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-8, 13 ir 14 punktų, kur junginys yra suformuluotas su metakrilo rūgšties/etilo akrilato (1:1) kopolimeru kaip pagalbine medžiaga.

17. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-16 punktų, kur junginys yra įvedamas dienos doze nuo 10 mg iki 200 mg.

18. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-16 punktų, kur junginys yra įvedamas dienos doze nuo 0,1 mg iki 30 mg.

19. Junginys, kurio formulė



,

skirtas panaudoti inkstų ligos (RKD) gydymo subjekte būde.

20. Junginys, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur RKD yra diabetinė nefropatija (DN).

21. Junginys, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur RKD yra lėtinė RKD.

22. Junginys, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur subjektas serga RKD ir diabetu.

23. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-22 punktų, kur subjektas yra žmogus.

24. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-23 punktų, kur bent dalis junginio yra kristalinės formos, kurios rentgeno spindulių difrakcijos kreivė (CuKa) apima reikšmingas difrakcijos smailes, atitinkančias apytikriai 8,8, 12,9, 13,4, 14,2 ir 17,4°2θ.

25. Junginys, skirtas panaudoti pagal 24 punktą, kur rentgeno spindulių difrakcijos kreivė (CuKa) yra iš esmės tokia, kaip pavaizduota Pav. 12A arba Pav. 12B.

26. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-23 punktų, kur bent dalis junginio yra amorfinės formos, kurios rentgeno spindulių difrakcijos kreivė (CuKa) su halo smaile atitinka apytikriai 13,5° 2θ, iš esmės tokia, kaip pavaizduota Pav. 12C, ir T_g nuo 120 °C iki 135 °C.

27. Junginys, skirtas panaudoti pagal 26 punktą, kur T_g yra nuo 125 °C iki 130 °C.

28. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-27 punktų kur junginys yra suformuluotas įvedimui per burną, į arteriją arba į veną.

29. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-28 punktų, kur junginys yra suformuluotas kaip kieta arba minkšta kapsulė arba tabletė.

30. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-29 punktų, kur junginys yra suformuluotas kaip polimero dispersija.

31. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-23, 28 ir 29 punktų, kur junginys yra suformuluotas su metakrilo rūgšties/etilo akrilato (1:1) kopolimeru kaip pagalbine medžiaga.

32. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-31 punktų, kur junginys yra įvedamas dienos doze nuo 10 mg iki 200 mg.

33. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 19-31 punktų, kur junginys yra įvedamas dienos doze nuo 0,1 mg iki 30 mg.

34. Junginys, skirtas panaudoti pagal 19 arba 20 punktą, kur junginys pagerina inkstų funkciją.

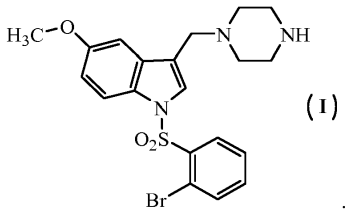
35. Junginys, skirtas panaudoti pagal 34 punktą, kur pagerėjusią inkstų funkciją atsispindi pagerėjęs apskaičiuotasis glomerulų filtracijos greitis.

36. Junginys, skirtas panaudoti pagal 34 punktą, kur pagerėjusią inkstų funkciją atsispindi pagerėjęs serumo kreatinino lygis.

---

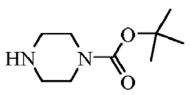
(51) Int.Cl. ***A61K 31/4045*** (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
C07D 209/14 (2006.01)
(11) **3180001**
(13) T
(96) 14825443.6
(96) 2014-10-20
(97) 2017-06-21
(97) 2019-01-09
(86) PCT/IN2014/000667
(86) 2014-10-20
(87) WO 2016/027276
(87) 2016-02-25
(30) 4011CH2014, 2014-08-16, IN
(72) NIROGI, Ramakrishna, IN
KAMBHAMPATI, Ramasastri, IN
SHINDE, Anil Karbhari, IN
JASTI, Venkateswarlu, IN
(73) Suven Life Sciences Limited, Hyderabad, Andra Pradesh 500034, IN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 1-[(2-Bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato monohidrato aktyvus metabolitas ir aktyvaus metabolito dimezilato dihidrato druska
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato monohidrato aktyvus metabolitas yra 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolas, turintis formulę (I):



(I)

2. (I) formulės junginio pagal 1 punktą gavimo būdas, kuris apima:
(i) pakopą: N-Boc piperazino, kurio formulė 1:

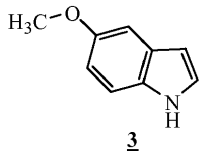


1

reakciją, naudojant acto rūgštį ir 2 formulės vandeninį formaldehidą, siekiant gauti Mannich aduktą;

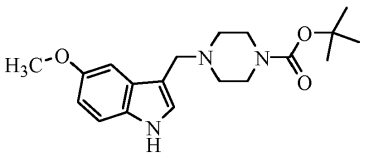
HCHO 2

(ii) pakopą: Mannich adukto reakciją su 5-metoksiindolu, kurio formulė 3:



3

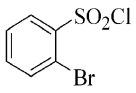
naudojant metanolį, siekiant gauti 3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-5-metoksi-1H-indolą, kurio formulė 4:



4

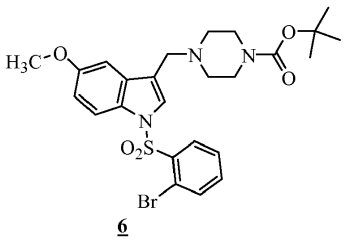
(iii) pakopą: 3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-5-metoksi-1H-indolo, kurio formulė 4, gryninimą, naudojant n-heksaną;

(iv) pakopą: aukščiau gauto 4 formulės 3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-5-metoksi-1H-indolo reakciją su 2-bromfenilsulfonilo chloridu, kurio formulė 5:



5

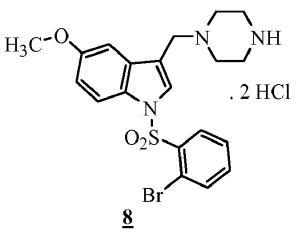
tetrahidrofurane, naudojant kalio hidroksidą, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-1H-indolą, kurio formulė 6:



6

(v) pakopą: 6 formulės 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-1H-indolo gryninimą, naudojant izopropanolį ir metanolį;

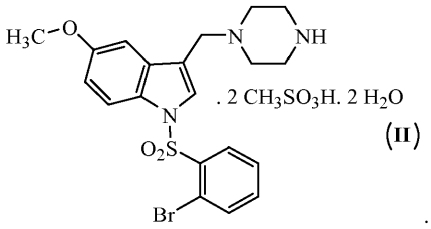
(vi) pakopą: aukščiau gauto 6 formulės 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-1H-indolo konvertavimą, naudojant gryną etanolį ir vandeninę druskos rūgštį, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolo dihidrochloridą, kurio formulė 8:



8

(vii) pakopą: aukščiau gauto 8 formulės 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolo dihidrochlorido ištirpinimą vandenyje ir šarminimą iki pH 10,5 – 11, pridedant 40 (w/w) % natrio hidroksido tirpalo, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolą, kurio formulė (I).

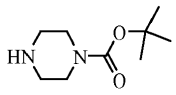
3. Junginys, kurio bendra formulė (II):



(II)

.

4. (II) formulės junginio pagal 3 punktą gavimo būdas, kuris apima:
(i) pakopą: N-Boc piperazino, kurio formulė 1:

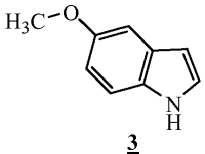


1

reakciją, naudojant acto rūgštį ir 2 formulės vandeninį formaldehidą, siekiant gauti Mannich aduktą;

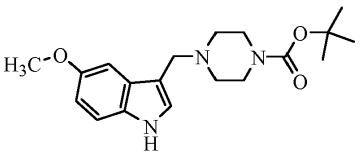
HCHO 2

(ii) pakopą: Mannich adukto reakciją su 5-metoksiindolu, kurio formulė 3:



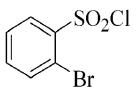
3

naudojant metanolį, siekiant gauti 3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-5-metoksi-1H-indolą, kurio formulė 4:



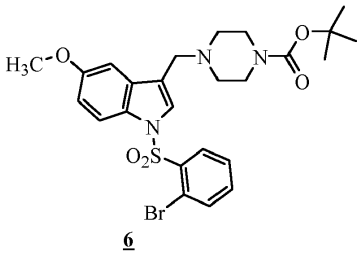
4

(iii) pakopą: 3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-5-metoksi-1H-indolo, kurio formulė 4, gryninimą, naudojant n-heksaną;
(iv) pakopą: aukščiau gauto 4 formulės 3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-5-metoksi-1H-indolo reakciją su 2-bromfenilsulfonilo chloridu, kurio formulė 5:



5

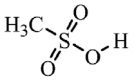
tetrahidrofurane, naudojant kalio hidroksidą, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-1H-indolą, kurio formulė 6:



6

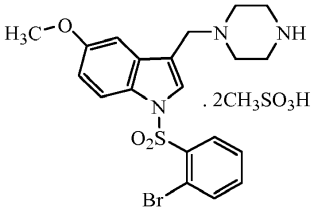
(v) pakopą: 6 formulės1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-1H-indolo gryninimą, naudojant izopropanolį ir metanolį;

(vi) pakopą: aukščiau gauto 6 formulės 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-t-butiloksikarbonil-piperazin-4-il)metil]-1H-indolo konvertavimą, naudojant acetoną ir metansulfonrūgštį, kurios formulė 7:



7

siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilatą, kurio formulė 9:



9

(vii) pakopą: aukščiau gauto 9 formulės 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato ištirpinimą vandenyje ir acetone, kaitinant iki 55 - 60 °C, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato dihidratą, kurio formulė (II).

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtinus užpildus.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirta panaudoti Alzheimerio ligos, dėmesio deficito hiperaktyvumo, Parkinsono ligos ir šizofrenijos gydymui.

7. Junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti su 5-HT_6 receptoriumi susijusių ligų gydymui.

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal 7 punktą, kur su 5-HT_6 receptoriumi susijusios ligos yra parinktos iš Alzheimerio ligos, dėmesio deficito hiperaktyvumo, Parkinsono ligos ir šizofrenijos.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 3 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtinus užpildus.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, skirta panaudoti Alzheimerio ligos, dėmesio deficito hiperaktyvumo, Parkinsono ligos ir šizofrenijos gydymui.

11. Junginys pagal 3 punktą, skirtas panaudoti su 5-HT_6 receptoriumi susijusių ligų gydymui.

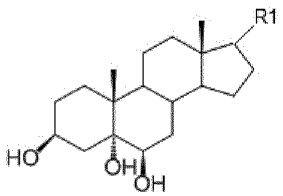
12. Junginys, skirtas panaudoti pagal 11 punktą, kur su 5-HT_6 receptoriumi susijusios ligos yra parinktos iš Alzheimerio ligos, dėmesio deficito hiperaktyvumo, Parkinsono ligos ir šizofrenijos.

13. (I) formulės junginys pagal 1 punktą, skirtas gamybai vaisto, skirto centrinės nervų sistemos sutrikimo, susijusio arba veikiamo 5-HT_6 receptorių, gydymui.

14. (II) formulės junginys pagal 3 punktą, skirtas gamybai vaisto, skirto centrinės nervų sistemos sutrikimo, susijusio arba veikiamo 5-HT_6 receptorių, gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/56*** (2006.01)
A61K 31/565 (2006.01)
A61K 31/575 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 7/10 (2006.01)
(11) **3135288**
(13) T
(96) 15783742.8
(96) 2015-04-14
(97) 2017-03-01
(97) 2019-01-30
(86) PCT/CN2015/076528
(86) 2015-04-14
(87) WO 2015/161747
(87) 2015-10-29
(30) 201410170263, 2014-04-25, CN
(72) YIN, Wei, CN
CHEN, Jiesi, CN
YAN, Guangmei, CN
LU, Bingzheng, CN
ZHU, Wenbo, CN
HU, Haiyan, CN
QIU, Pengxin, CN
HUANG, Yijun, CN
ZHANG, Jingxia, CN
(73) Guangzhou Cellprotek Pharmaceutical Co., Ltd., Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Neuroprotektorius ir jo indikacijos
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti aukščio ligos, sąlygotos hipobarinės hipoksijos, profilaktikai arba gydymui:



Formulė A

kur R1 yra H, linijinis arba šakotas alkilas arba galinis alkenilas, turintis 1-5 anglies atomus, arba -$CH(CH_3)(CH_2)_3CH(CH_3)_2$.

2. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur R1 yra H.

3. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur R1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -$CHCH_2CH_3$, -$CH(CH_3)_2$, -$CH(CH_2)_3CH_3$ ir -$CH(CH_3)(CH_2)_3CH(CH_3)_2$.

4. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur aukščio liga yra ūmi aukščio liga.

5. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur aukščio ligos būklė apima cerebrinę edemą dėl didelio aukščio.

6. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur cerebrinė edema dėl didelio aukščio yra vazogeninė edema.

7. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur aukščio ligos būklė apima neuronų pažeidimą.

8. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur neuronų pažeidimas yra sąlygotas ūmios hipobarinės hipoksijos dėl didelio aukščio.

9. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur neuronų pažeidimas yra sąlygotas lėtinės hipobarinės hipoksijos dėl didelio aukščio.

10. 3β,5α,6β-trihidroksilsteroido junginys, turintis formulę A, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija papildomai apima papildomą komponentę, skirtas hipobarinės hipoksijos sąlygotos aukščio ligos profilaktikai arba gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
C12N 9/02 (2006.01)
A61K 38/44 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
(11) **2900253**
(13) T
(96) 13841917.1
(96) 2013-09-27
(97) 2015-08-05
(97) 2018-11-14
(86) PCT/US2013/062268
(86) 2013-09-27
(87) WO 2014/052807
(87) 2014-04-03
(30) 201261706615 P, 2012-09-27, US
(72) UNDERWOOD, Mark, Y., US
(73) Quincy Bioscience, LLC, Madison, WI 53717, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Išsėtinės sklerozės simptomų palengvinimo būdai apoekvorino turinčių kompozicijų pagrindu
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.
(57) 1. Apoekvorinas, skirtas naudoti paciento simptomų, susijusių su išsėtine
skleroze, palengvinimui, kur apoekvorinas yra suformuluotas kaip peroralinė dozė, apimanti apoekvoriną ir nešiklį, kur minėtoje peroralinėje dozėje yra nuo 40 mg iki 80 mg apoekvorino, kur optimaliai minėtoje peroralinėje dozėje yra apie 40 mg apoekvorino.

2. Apoekvorinas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur simptomas, susijęs su išsėtine skleroze, yra suprastėjusi miego kokybė, sumažėjusi energija, suprastėjusi nuotaika, sumažėjusi pažinimo funkcija arba skausmas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/12*** (2006.01)
(11) **2717898**
(13) T
(96) 12797036.6
(96) 2012-06-09
(97) 2014-04-16
(97) 2018-12-19
(86) PCT/US2012/041777
(86) 2012-06-09
(87) WO 2012/170969
(87) 2012-12-13
(30) 201161495818 P, 2011-06-10, US
201161496540 P, 2011-06-13, US
201161496543 P, 2011-06-13, US
201161496541 P, 2011-06-13, US
201161496542 P, 2011-06-13, US
201261600237 P, 2012-02-17, US
201261605540 P, 2012-03-01, US
(72) THORN, Karina, US
TOBY, Garabet G., US
MEZO, Adam R., US
(73) Bioverativ Therapeutics Inc., Waltham, MA 02451, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pro-koagulianto junginiai ir jų gavimo būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, apimantis:
(a) aminorūgščių seką, apimančia formulę (I):

$$C^1LASIC^2 \qquad (I)$$

kur:
L yra L-leucinas;
A yra L-alaninas;
S yra L-serinas;
I yra L-tirozinas;
C^1 ir C^2 yra cisteinai;
kur aminorūgščių seka apima mažiausiai vieną iš:
SEQ ID Nr. 4, 9-22, 24-38, 43-54, 61-64, 66-91, 93-97, 99, 104-146, 148-183, 200-202, 204-208, 214-216, 219-222, 226-233, 239-242, 244-246, 260, 265-267, 269-272, 282-293, 296, 307, 315, 337, 339, 346-348, 360, 362, 364, 367-375, 380, 383-386, 389, 392, 400-402, 406, 409-415, 419-421, 424-463, 471-487, 492-495, 526-529, 531, 533, 536-537, 543, 545, 547, 550-555 ir
PRIRTVGPGSRSASGKLTCLASICWLFWTGIA; arba
(b) (a) aminorūgščių sekos retro-, inverso- arba retro-inverso variantą; arba
jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur aminorūgščių seka apima mažiausiai vieną iš: SEQ ID Nr. 29, 48-54, 61-64, 66-86, 91, 93-97, 104-146, 148-183, 200-202, 204, 205, 214-216, 219-222, 226-233, 239-242, 244, 270-272, 282-293, 296, 307, 346, 360, 367, 369-370, 374-375, 383, 385, 389, 400-402, 406, 409-414, 419, 420, 424-440, 450-460, 462, 471-487, 492, 494, 526-529, 531, 533, 536-537, 543, 545, 547, 550-555 ir PRIRTVGPGSRSASGKLTCLASICWLFWTGIA.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur junginys yra kovalentiškai prisijungęs prie pusamžį prailginančios liekanos, pasirinktinai kur:
pusamžį prailginanti liekana yra parinkta iš Fc, FcRn rišančio ligando, albumino, albuminą rišančio ligando, transferino, PEG liekanos, PPG liekanos, PAS liekanos ir HES liekanos.

4. Kraujo koaguliacijos faktoriaus katalitinio aktyvumo (k_{cat}) *in vitro* padidinimo būdas, apimantis Kraujo koaguliacijos faktoriaus kontaktavimą su junginiu pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų.

5. Junginio pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų gavimo būdas, kur būdas apima peptido, turinčio aminorūgščių seką arba jos retro-, inverso- arba retro-inverso variantą sudarymą, naudojant kietos fazės peptido sintezę.

6. Konjugatas, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų ir pirmąją heterologinę liekaną, kur junginys ir pirmoji heterologinė liekana yra susijungę vienas su kitu per pasirinktinai pirmąjį linkerį.

7. Konjugatas pagal 6 punktą, kuris apima struktūrą, kurios formulė (A1) arba (A2):

$$Het1\text{-}(L_1)_m\text{-}Pep \qquad (A1)$$

$$Pep\text{-}(L_1)_m\text{-}Het1 \qquad (A2)$$

kur:
Het1 yra pirmoji heterologinė liekana;
m yra sveikas skaičius, parinktas iš 0 ir 1;
L_1 arba nėra (m=0), arba yra (m=1) ir kai yra, yra linkeris;
Pep yra junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų; ir
(-) yra kovalentinė jungtis.

8. Nukleorūgšties molekulė arba nukleorūgšties molekulių rinkinys, koduojantis junginį pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, arba konjugatas pagal 6 arba 7 punktą arba jų komplementas.

9. Vektorius arba vektorių rinkinys, apimantis nukleorūgšties molekulę arba nukleorūgšties molekulių rinkinį pagal 8 punktą arba jų komplementą.

10. Šeimininkė ląstelė, apimanti vektorių arba vektorių rinkinį pagal 9 punktą.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, konjugatas pagal 6 arba 7 punktą, nukleorūgšties molekulė arba nukleorūgšties molekulių rinkinys pagal 8 punktą, arba vektorius, arba vektorių rinkinys pagal 9 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtinas nešiklis.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, konjugatas pagal 6 arba 7 punktą, nukleorūgšties molekulė arba nukleorūgšties molekulių rinkinys pagal 8 punktą arba vektorius, arba vektorių rinkinys pagal 9 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, skirti panaudoti kraujavimo ligos arba sutrikimo gydymui, palengvinimui arba prevencijai subjektui, kuriam reikia tokio gydymo.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, konjugatas pagal 6 arba 7 punktą, nukleorūgšties molekulė arba nukleorūgšties molekulių rinkinys pagal 8 punktą arba vektorius, arba vektorių rinkinys pagal 9 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, skirti panaudoti koaguliacijos faktoriaus deficito žinduolio subjekte gydymui, palengvinimui arba prevencijai, kur koaguliacijos faktorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš FVII, FVIIa, FVIII, FIX ir FXI.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)
(11) **3033101**
(13) T
(96) 14835826.0
(96) 2014-08-07
(97) 2016-06-22
(97) 2018-12-19

(86) PCT/US2014/050080
(86) 2014-08-07
(87) WO 2015/023504
(87) 2015-02-19
(30) 201361864944 P, 2013-08-12, US
(72) WARD, Christine, US
ROSKOS, Lorin, US
WANG, Bing, US
RAIBLE, Donald, US
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Astmos paūmejimo dažnio sumažinimo būdai naudojant benralizumabą
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Benralizumabo veiksmingas kiekis, skirtas naudoti astmos gydymui, kur benralizumabas yra skirtinas astma sergančiam pacientui, kur skyrimas sumažina paciento paūmėjimų dažnį ir kur benralizumabas yra skirtinas 30 mg doze vieną kartą per kiekvienas keturias savaites dvylikos savaičių laikotarpiu ir, po to, vieną kartą per kiekvienas aštuonias savaites.

2. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur astma yra eozinofilinė astma.

3. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur eozinofilų skaičius paciento kraujuje yra bent 300 ląstelių/µl.

4. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur pacientas prieš skyrimą pasižymi forsuoto iškvėpimo tūriu (FEV_1) bent 75% nuo prognozuoto dydžio.

5. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur pacientas prieš skyrimą pasižymi astmos kontrolės klausimyno vertinimu bent 1,5.

6. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kuris sumažina metinį paūmėjimų dažnį, sekantį po antikūno skyrimo.

7. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur metinis paūmėjimų dažnis yra sumažinamas bent 35%, optimaliai, bent 40%, optimaliai, bent 50%, optimaliai, bent 60%.

8. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur pacientas naudoja dideles inhaliuojamo kortikosteroido dozes (ICS).

9. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur pacientas naudoja prolonguoto poveikio β2 agonistus (LABA).

10. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur pacientas pasižymi paūmėjimų istorija, ypatingai kur paūmėjimų istorija apima bent du paūmėjimus per metus prieš benralizumabo skyrimą, ypatingai kur paūmėjimų istorija apima ne daugiau nei šešis paūmėjimus per metus prieš benralizumabo skyrimą.

11. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur benralizumabas yra skirtinas parenteraliai, kur nebūtinai benralizumabas yra skirtinas po oda.

12. Benralizumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur benralizumabas yra skirtinas papildomai prie kortikosteroidų terapijos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/12*** (2006.01)
C07K 14/005 (2006.01)
C12N 15/86 (2006.01)
(11) **2734230**
(13) T

(96) 12705199.3
(96) 2012-02-02
(97) 2014-05-28
(97) 2018-11-21
(86) PCT/US2012/023658
(86) 2012-02-02
(87) WO 2013/012446
(87) 2013-01-24
(30) 201161509912 P, 2011-07-20, US
(72) POULET, Hervé, FR
HEIDMANN, Thierry, FR
(73) Merial Limited, Duluth, GA 30096, US
Centre National de la Recherche Scientifique, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut Gustave Roussy, 94805 Villejuif Cédex, FR
Université Paris-Sud, 91405 Orsay, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Rekombinantinė kačių leikemijos viruso vakcina, turinti optimizuotą kačių leukemijos viruso apvalkalo geną
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti:
a) raiškos vektorių, apimantį pirmą polinukleotidą, koduojantį kačių leukemijos viruso (FeLV) apvalkalo (ENV) polipeptidą, pasižymintį bent 80% sekos identiškumu sekai, nurodytai SEQ ID Nr. 2, 4, 6, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 arba 34, kur polipeptidas apima mutaciją, kurią sudaro arginino (R) pakeitimas glutamo rūgštimi (E) aminorūgšties 527 padėtyje arba ekvivalentinėje atitinkamoje FeLV ENV baltymo aminorūgšties padėtyje, ir antrą polinukleotidą, koduojantį FeLV GAG/PRO polipeptidą, pasižymintį bent 80% sekos identiškumu sekai, nurodytai SEQ ID Nr.12; ir
b) farmaciniu požiūriu arba veterinariniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba ekscipientą.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur polinukleotidas koduoja FeLV ENV polipeptidą pasižymintį bent 90% sekos identiškumu sekai, nurodytai SEQ ID Nr. 2, 4, 6, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, ir 34, ir kur polipeptidas apima mutaciją, kurią sudaro arginino (R) pakeitimas glutamo rūgštimi (E) aminorūgšties 527 padėtyje arba ekvivalentinėje atitinkamoje FeLV ENV baltymo aminorūgšties padėtyje.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur polinukleotidas, koduojantis FeLV ENV polipeptidą pasižymi bent 80% sekos identiškumu sekai, nurodytai SEQ ID Nr.1, 3 arba 5.

4. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmas polinukleotidas koduoja FeLV ENV polipeptidą, turintį aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr.2 arba 4, ir kur antras polinukleotidas koduoja FeLV GAG/PRO polipeptidą, turintį aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr.12.

5. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur polinukleotidas, koduojantis FeLV ENV polipeptidą, pasižymi bent 70% sekos identiškumu sekai, nurodytai SEQ ID Nr.1, 3 arba 5, ir polinukleotidas, koduojantis FeLVGAG/PRO polipeptidą, pasižymi bent 70% sekos identiškumu sekai, nurodytai SEQ ID Nr. 10 arba 11.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur raiškos vektorius yra *avipox* (paukščių raupų) vektorius.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur kompozicija yra skirtina gyvūnui dozės ribose nuo 10^5 pfu iki 10^9 pfu.

8. Raiškos vektorius, apimantis pirmą polinukleotidą, koduojantį optimizuotą FeLV ENV polipeptidą, ir antrą polinukleotidą, koduojantį FeLV GAG/PRO polipeptidą, kaip nurodyta bet kuriame viename iš 1-5 punktų.

9. Raiškos vektorius pagal 8 punktą, kur raiškos vektorius yra *avipox* (paukščių raupų) vektorius.

10. Kompozicija arba raiškos vektorius pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, skirti naudoti kaip gyvūnų vakcina, kur kompozicija arba raiškos vektorius yra suformuluoti bent vienam skyrimui.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur kompozicija yra suformuluota prime-boost skyrimo režimui.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur kompozicija yra skirtina dozės intervale nuo 10^5 pfu iki 10^9 pfu.

13. Raiškos vektorius, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur raiškos vektorius yra suformuluotas prime-boost skyrimo režimui; ir (arba) raiškos vektorius yra skirtinas dozės ribose nuo 10^5 pfu iki 10^9 pfu.

14. Rinkinys, skirtas prime-boost vakcinavimui, apimantis bent du indelius: pirmą indelį, turintį kompoziciją arba raiškos vektorių pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, skirtą pirminiam vakcinavimui, ir antrą indelį, turintį kompoziciją arba raiškos vektorių pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų arba subvieneto FeLV vakciną, arba plazmidės FeLV vakciną, skirtą skatinančiam (boost) vakcinavimui.

15. Rinkinys pagal 14 punktą, kur pirmame indelyje yra kompoziciją pagal 4 punktą ir antrame indelyje yra kompoziciją pagal 4 punktą, ir kompozicija yra skirtina dozės ribose nuo 10^5 pfu iki 10^9 pfu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/55*** (2017.01)
A61K 47/60 (2017.01)
A61K 47/65 (2017.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
(11) **2349344**
(13) T
(96) 09760548.9
(96) 2009-10-20
(97) 2011-08-03
(97) 2018-12-05
(86) PCT/GB2009/002484
(86) 2009-10-20
(87) WO 2010/046628
(87) 2010-04-29
(30) 0819287, 2008-10-22, GB
(72) FALCONER, Robert, Andrew, GB
GILL, Jason, GB
ATKINSON, Jennifer, GB
LOADMAN, Paul, GB
BIBBY, Michael, GB
PATTERSON, Laurence, GB
(73) Ellipses Pharma Limited, London W1J 6BQ, GB
(74) Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V.Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT
(54) MMP aktyvinti kraujagysles ardantys agentai
Apibrėžties punktai: 32, brėžiniai: 3.
(57) 1. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, apimanti kraujagysles ardantį agentą (KAA), susietą su peptidu, apimančiu matrikso metaloproteinazių (MMP) proteolitinio skaldymo vietą, kur KAA yra priešvėžinis ir tubuliną surišantis agentas, o MMP proteolitinio skaldymo vieta apima aminorūgščių seką -Arg-Ser-Cit-Gly-Hof-P2'-Leu-, kur P2' yra kitokia aminorūgštis nei tirozinas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra (I)

X-Y (I)

kur
X yra KAA; ir
Y yra peptidas, apimantis MMP proteolitinio skaldymo vietą.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur KAA sąveikauja su tubulinu jo kolchicino prisirišimo vietoje, ir yra parinktas iš azademetilkolchicino, kolchicino, azakolchicino, N-metildezacetilkolchicino, dezacetilkolchicino, N-acetilkolchicinol-O-fosfato, kolchicinoidų, kombrestatinų, fenstatino, podofilotoksinų, steganacinų, amfetinilo, stilbenų arba flavonoidų, pasirinktinai, kur KAA yra parinktas iš azademetilkolchicino, kolchicink, azakolchicino, N-metildezacetilkolchicino, dezacetilkolchicino ir pageidautina, kur KAA yra azademetilkolchicinas.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur KAA turi bendrą prisirišimo prie tubulino vietą kartu su *Catharanthus* (žiemė) alkaloidais, pasirinktinai, kur KAA yra parinktas iš vinkristino, vinblastino, vinflunino, meitansinoidų, fomopsino A, rizoksino, auristatino, auristatino analogo arba dolastatino.

5. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur KAA skatina stabilių mikrotobulių formavimąsi būdu, panašiu į paklitakselio.

6. Junginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur MMP proteolitinio skaldymo vieta yra peptido seka, kurios ilgis tarp septynių ir dešimties aminorūgščių.

7. Junginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur P2’ yra parinktas iš

a) poliarinių, nepakeistų aminorūgščių ir (arba) bazinių aminorūgščių, arba

b) grupės, susidedančios iš Asp, Ala, Asn, Pro, Leu ir Arg.

8. Junginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur P2’ yra metilinta aminorūgštis.

9. Junginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur kitas priešvėžinis agentas yra prijungtas prie peptido, apimančio MT-MMP proteolitinio skaldymo vietą.

10. Junginys pagal 9 punktą, kur priešvėžinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš antimetabolito, citotoksinio agento, antiproliferacinio agento, 5-fluoruracilo, antraciklino, doksorubicino, žiemės alkaloido, taksano, citotoksinio nukleotido, biotoksino, spindulinės terapijos, hormoninio agento, kolchicino, azademetilkolchincino, N-metildezacetilkolchicino arba dezacetilkolchicino.

11. Junginys pagal 10 punktą, kur priešvėžinis agentas yra doksorubicinas.

12. Junginys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, dar apimantis apsaugančiąją grupę peptide, apimančiame MMP proteolitinio skaldymo vietą, kuri apsaugo nuo nespecifinio peptido skaldymo.

13. Junginys pagal bet kurį vieną iš 2-12 punktų, kur junginio formulė yra (II)

X-Y-c (II)

kur c yra apsaugančioji grupė.

14. Junginys pagal 13 punktą, kur c yra parinktas iš grupės, susidedančios iš alifatinių, aromatinių, policiklinių angliavandenilių, angliavandenių ir aminorūgščių, pasirinktinai, kur c yra hidrofilinė grupė.

15. Junginys pagal 13 arba 14 punktą, kur c yra pavaizduotas formule $(c)_n$, kur n yra sveikas skaičius tarp 1 ir 5, pasirinktinai, kur c yra ne gamtinė aminorūgštis, ir n yra 3.

16. Junginys pagal bet kurį vieną iš 2-13 punktų, kur junginio formulė yra (III)

X-a-Y (III)

kur a jungtukas, tiesiogiai arba ne tiesiogiai susietas su X.

17. Junginys pagal 16 punktą, kur jungtukas yra viena aminorūgštis arba aminorūgščių seka.

18. Junginys pagal 16 punktą, kur junginio formulė yra (IV)

X-a-Y-c (IV)

kur c yra kaip nurodyta 13 punkte.

19. Junginys pagal 13 punktą, kur junginio formulė yra (V)

X - Y - b – c (V)

kur b yra jungiančioji grupė, tiesiogiai arba ne tiesiogiai prijungta prie Y.

20. Junginys pagal 19 punktą, kur tarpiklis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vienos aminorūgšties, aminorūgščių sekos ir sukcinilo grupės.

21. Junginys pagal 18 punktą, kur junginio formulė yra (VI)

X-a-Y-b-c (VI)

kur b yra jungiančioji grupė, tiesiogiai arba ne tiesiogiai prijungta prie Y.

22. Junginys pagal bet kurį vieną iš 2-21 punktų, kur junginio formulė yra (VII)

X-Y-Z (VII)

kur Z yra priešvėžinis agentas.

23. Junginys pagal 22 punktą, kur Z yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kraujagysles ardančio agento, antimetabolito, citotoksinio agento, biotoksino, spindulinės terapijos agento ir hormoninio agento, ir pageidautina, kur Z yra citotoksinis agentas doksorubicinas.

24. Junginys pagal 22 arba 23 punktą, kur X yra parinktas iš azademetilkolchicino, kolchicino, azakolchicino, N-metildezacetilkolchicino, dezacetilkolchicino.

25. Junginys pagal 22 punktą, kur X ir Z yra parinkti iš azademetilkolchicino, kolchicino, azakolchicino, N-metildezacetilkolchicino, dezacetilkolchicino.

26. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, skirti panaudoti medicinoje.

27. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1-25 punktų ir mažiausiai vieną papildomą farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, skiediklį arba užpildą.

28. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1-25 punktų ir kitą terapinį agentą, pasirinktinai, kur kitas terapinis agentas yra parinktas iš cisplatinos, karboplatinos, ciklofosfamido, melfalano, karmustino, metotreksato, 5-fluoruracilo, citarabino, merkatopurino, daunorubicino, doksorubicino, epirubicino, vinblastino, vinkristino, daktinomicino C, taksolo, L-asparaginazės, G-CSF, etopozido, kolchicino, deferoksamino mezilato arba kamptotecino.

29. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-25 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 27 arba 28 punktą, skirti panaudoti vėžio gydymui.

30. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-25 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 27 arba 28 punktą, skirti panaudoti uždegiminių sutrikimų gydymui.

31. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-25 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 27 arba 28 punktą, skirti panaudoti širdies nepakankamumo gydymui.

32. Junginys pagal bet kurį iš 1-25 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 27 arba 28 punktą, skirti panaudoti žaizdų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C07K 14/005 (2006.01)
C12N 15/86 (2006.01)

(11) **3250239**

(13) T

(96) 16721917.9

(96) 2016-05-10

(97) 2017-12-06

(97) 2018-12-12

(86) PCT/GB2016/051329

(86) 2016-05-10

(87) WO 2016/181123

(87) 2016-11-17

(30) 201508026, 2015-05-11, GB

(72) NATHWANI, Amit, GB
DANE, Allison, GB

(73) UCL Business PLC, London, W1T 4TP, GB

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

(54) Kapsidė
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. AAV kapsidės baltymas, kurio aminorūgščių seka:
(i) yra seka SEQ ID Nr. 3; arba
(ii) kuri yra bent 99 % identiška sekai SEQ ID Nr. 3 ir yra hibridinė kapsidė, apimanti AAV3B ir AAV8 kapsidžių regionus.

2. AAV kapsidės baltymas pagal 1 punktą, kurio aminorūgščių seka yra bent 99,5 % identiška sekai SEQ ID Nr. 3.

3. AAV kapsidės baltymas pagal 1 arba 2 punktą, kurio aminorūgščių seka yra seka SEQ ID Nr. 3.

4. AAV kapsidė, apimanti kapsidės baltymą pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų.

5. Virusinė dalelė, apimanti kapsidės baltymą pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų.

6. Nukleotidinė seka, kuri koduoja kapsidės baltymą pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų.

7. Ląstelė-šeimininkė, apimanti kapsidės baltymą pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų arba nukleotidinę seką pagal 6 punktą.

8. Transgeninis gyvūnas, išskyrus žmogų, apimantis ląsteles, apimančias kapsidės baltymą pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų arba nukleotidinę seką pagal 6 punktą.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti kapsidės baltymą pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų arba nukleotidinę seką pagal 6 punktą ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

10. Kapsidės baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų arba nukleotidinė seka pagal 6 punktą, skirti naudoti terapijoje.

---

(51) Int.Cl. ***A61M 15/00*** (2006.01)
(11) **3223890**
(13) T
(96) 15774852.6
(96) 2015-07-29
(97) 2017-10-04
(97) 2018-12-05
(86) PCT/EP2015/001558
(86) 2015-07-29
(87) WO 2016/082900
(87) 2016-06-02
(30) 102014017409, 2014-11-26, DE
(72) Beller, Klaus-Dieter, DE
(73) Perlen Converting AG, 6035 Perlen, CH
Beller, Klaus-Dieter, 79341 Kenzingen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius ir jo gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 17.

(57) 1. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius, sudarytas iš inhaliatoriaus korpuso su korpuso dalimi (1), kurioje yra įrengta mažiausiai viena medikamento kamera (11) su joje esančia miltelinio pavidalo medikamento doze, ir kuriame inhaliatoriaus korpuse yra išvado anga (13′) ir išvado kanalas (13), besitęsiantis nuo medikamento kameros (11) iki išvado angos (13′),

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

inhaliatoriaus korpusas yra iš dviejų dalių - korpuso dalies (1) ir dengiančiojo elemento (2), kuris kartu su korpuso dalimi (1) sudaro inhaliatoriaus korpusą, kuriame išvado kanalas (13) yra suformuotas korpuso dalyje (1),

ir tuo, kad

- oro įleidimo anga (12′) medikamento kameros pusėje (11) atokiau nuo išvado angos (13′), ir

- įvado kanalas (12), besitęsiantis nuo oro įleidimo angos (12′) iki medikamento kameros (11), kuriame išvado kanalas (13), medikamento kamera (11) ir įvado kanalas (12) nustato ašį,

yra suformuoti korpuso dalyje (1),

kuriame orą nukreipiančios, turbulenciją sukeliančios ir (arba) kryptį keičiančios konstrukcijos (15, 16, 17) yra suformuotos oro įleidimo kanale (12), medikamento kameroje (11) ir išvado kanale (13), o

įvado kanalas (12) susiaurėja nuo oro įleidimo angos (12′) iki medikamento kameros (11) dvejomis kryptimis statmenai išvado kanalu (13), medikamento kamera (11) ir įvado kanalu (12) nustatytai ašiai, o išvado kanalas (13) išplatėja nuo medikamento kameros (11) išvado angos (13′) kryptimi statmenai išvado kanalu (13), medikamento kamera (11) ir įvado kanalu (12) nustatytai ašiai.

2. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal 1 apibrėžties punktą

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

korpuso dalis (1) yra slėginio liejimo plastikinė dalis arba pageidautina jai yra suteikiama forma, konkrečiai yra termiškai suformuota iš farmacinius reikalavimus atitinkančios, pageidautina, vienarūšės plastikinės plėvelės, kuriame dengiantysis elementas (2)

- yra plačiai ir plokščiai suformuotas, ir apriboja įvado kanalą (12), medikamento kamerą (11) ir išvado kanalą (13),

arba

- suformuotas tokiu būdu, kad atitiktų korpuso dalį (1), bent jau įvado kanalo (12) ir išvado kanalo (13) srityje,

ir susidedantis iš plastikinės plėvelės, aliuminio folijos arba daugiasluoksnės plėvelės,

ir (arba)

bent vienas inhaliatoriaus korpuso komponentas, būtent korpuso dalis (1) ir (arba) dengiantysis elementas (2), yra skaidrus.

3. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą

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

išvado anga (13′) yra burnos kandiklio formos arba yra sujungta su nosies antgaliu (14),

ir (arba)
oro įleidimo kanalo (12) skerspjūvis ties medikamento kamera (11) yra mažesnis už išvado kanalo (13) skerspjūvį ties medikamento kamera (11).

4. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal bent vieną iš 1 - 3 apibrėžties punktų
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
mažiausiai vienas palaidas deaglomeratorius yra įmontuotas medikamento kameroje (11).

5. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal bent vieną iš 1 - 4 apibrėžties punktų
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
plėvelės elementas (3) su uždarymo atlanku (30) uždaro medikamento kamerą (11).

6. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal 5 apibrėžties punktą
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
plėvelės elemente (3) yra mažiausiai viena patraukiamoji ąselė (32), kuri nuo uždarymo atlanko (30) pradžios prasitęsia iš oro įleidimo angos arba išvado angos (12′, 13′) nuo vienos medikamento kameros (11) pusės per priešais esantį oro įleidimo kanalą arba išvado kanalą (12, 13), arba dengiantysis elementas (2) yra suformuotas priešingoje pusėje nuo medikamento kameros (11) slėgiui atspariame elemente (22), kuriame yra mažiausiai vienas pervėrimo elementas (23) uždarymo atlankui (30) perforuoti, susidarius spaudimui ant slėgio elemento (22).

7. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal bent vieną iš 1 - 4 apibrėžties punktų
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- medikamento kamera (11) yra uždaroma dviem kaiščio elementais (4), kurioje kiekvieno kaiščio elemente (4) yra kaiščio ruožas (40), išdėstytas oro įleidimo kanalo (12) ir išvado (13) ruože (120, 130), greta medikamento kameros (11), ir patraukiamoji ąselė (42), kuri, atitinkamai, prasitęsia iš oro įleidimo angos (12′) ir išvado angos (13′),
arba
- blokuojantysis kanalas (18) yra suformuotas korpuso dalyje (1) iš abejų medikamento kameros (11) pusių stačiaisiais kampais į oro įleidimo kanalą (12) ir išvado kanalą (13), atitinkamai suformuota dengiančiojo elemento (2) klostė (21), susidaranti minėtame blokuojančiame kanale (18), uždarant oro įleidimo kanalą (12) ir užsandarinant išvado kanalą (13), kuriame milteliniame inhaliatoriuje (1) yra pakėlimo elementas, kuriuo klostę (21) galima iškelti iš blokuojančiojo kanalo (18).

8. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal 7 apibrėžties punktą
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
pakėlimo elementas
- yra mažiausiai vienas iš anksto nustatytas ir pažymėtas slėgio, išlenkimo ar traukimo taškas (D, Z) ant inhaliatoriaus korpuso,
arba
- yra ištraukiamoji juostelė (5), besitęsianti per oro įleidimo kanalą (12) ir (arba) išvado kanalą (13), ir skersai per blokuojantį kanalą (18) tarp klostės (21) ir korpuso dalies (1), ir kurios sugriebimo ruožas (52) yra abiejuose galuose arba sugriebimo ruožas (52) yra viename gale, ir yra pritvirtina prie inhaliatoriaus korpuso tvirtinimo konstrukcijos (17′) kitame gale (50),
arba
- yra suformuota kaiščio elementais (4),
arba
- yra konstrukcija, įtaisyta palaidai medikamento kameroje, minėta konstrukcija pageidautina yra deaglomeratorius.

9. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal bent vieną iš 2 - 8 apibrėžties punktų
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
plastikas
- yra bioskaidus, ir (arba)
- yra paženklintas.

10. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius pagal bent vieną iš 2 - 9 apibrėžties punktų
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
plastikas yra antiseptinis ir (arba) antimikrobinis plastikas,

arba tuo, kad

mažiausiai oro įleidimo kanalas (12), medikamento kanalas (11) ir išvado kanalas (13) yra padengti antiseptine ir (arba) antimikrobine danga.

11. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius (1) pagal bent vieną iš 1 - 10 apibrėžties punktų

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

medikamento kamera (11) yra padalinta į mažiausiai dvi subkameras (11a) bent viena pertvara (11b),

arba

dvi ar daugiau medikamento kamerų (11) yra suformuotos korpuso dalyje (1), kurios yra išdėstytos lygiagrečiai viena kitos, kiekvienu atveju, su oro įleidimo kanalu (12) išvado kanalu (13) arba yra išdėstytos viena po kitos, kuriose oro įleidimo kanalas (12) veda į pirmąją medikamento kamerą (11), o išvado kanalas (13) tęsiasi iš paskutiniosios medikamento kameros (11), o medikamento kameros (11) yra viena su kita sujungtos tolimesniu kanalu.

12. Dozuojamasis miltelinis inhaliatorius (1) pagal 11 apibrėžties punktą

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

forminiame dengiančiajame elemente (2),

- mažiausiai vienas pravėrimo elementas (23) kiekvienai subkamerai (11a), esančiai korpuso dalyje (1) yra, kiekvienu atveju, sumontuotas ant slėgio elemento (22), arba

- slėgiui atsparus elementas (22) su mažiausiai vienu pravėrimo elementu (23) yra, kiekvienu atveju, sumontuotas kiekvienai medikamento kamerai (11), esančiai korpuso dalyje (1).

13. Dozuojamojo miltelinio inhaliatoriaus gamybos būdas pagal bent vieną iš 2 - 12 apibrėžties punktų

susideda iš šių etapų

- korpuso dalies (1) gamyba iš plastiko: iš slėginio liejimo, pageidautina termiškai suformuotos, plastikinės plėvelės,

- medikamento kameros (11) užpildymas miltelinio pavidalo medikamento doze,

- medikamento kameros (11) uždarymas plėvelės elementu (3), dviem kaiščio elementais (4) ir (arba) dengiančiojo elemento (2) kloste (21), gaunama blokuojančiame kanale (18), ir

- plataus ir plokščio dengiančiojo elemento (2) išpjovimas arba forminio dengiančiojo elemento (2) pagaminimas iš plastiko: iš slėginio liejimo, pageidautina termiškai suformuotos, plastikinės plėvelės,

- dengiančiojo elemento (2) pritvirtinimas prie korpuso dalies (1),

kur šis būdas yra atliekamas vienu prietaisu

---

(51) Int.Cl. ***A61M 15/08*** (2006.01)
(11) **2926855**
(13) T
(96) 15164095.0
(96) 2011-10-12
(97) 2015-10-07
(97) 2018-12-05
(30) 392223 P, 2010-10-12, US
(72) Walsh, Declan, IE
Zeng, Xian-Ming, US
Ly, Jade, US
Morales, Armando, US
(73) Ivax Pharmaceuticals Ireland, Waterford, IE
Teva Branded Pharmaceutical Products R & D, Inc., Horsham, PA 19044, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nosies purškimo prietaisas
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 5.
(57) 1. Nosies purškimo prietaisas (1), skirtas farmacinei kompozicijai įpurkšti į nosies ertmę matuojamomis dozėmis, prietaisas apima:

slėginį aerozolio indą (3), kuriame yra flakonas (4), talpinantis farmacinę kompoziciją, apimančią veikliąją medžiagą, propelentą ir, pasirinktinai, bendrąjį tirpiklį, aerozolio indas (3) dar turi dozavimo vožtuvą (6), turintį vožtuvo kotelį (8); ir

aerozolio indo (3) aktyvinantį elementą (2), aktyvinantis elementas (2), turintis kotelio bloką (11), turi talpą, į kurią

įeina aerozolio indo (3) dozavimo vožtuvo (6) vožtuvo kotelis (8) ir yra ašiniu būdu patalpintas ir gali būti išdėstytas aerozolio indo (3) flakono (4) atžvilgiu tam, kad aktyvintų aerozolio indo (3) dozavimo vožtuvą (6), karterį (15), esantį žemiau talpyklos, o kotelio blokas (11) dar nustato išleidimo angą (19) farmacinei kompozicijai ir perdavimo kanalą (13), per kurį išleista farmacinės kompozicijos dozė gali prasiskverbti iš karterio (15) į išleidimo angą (19), kuriame aktyvinantis elementas (2) papildomai turi aerozolio srauto išpurškimo angą (12), išleidimo anga (19) yra sukonstruota nukreipti aerozolio srautą per išpurškimo angą (12);

kur propelentas yra P134a, P227 arba jų mišiniai;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prietaisas (1) yra pritaikytas sukurti aerozolio srautą dozuotai dozei, turinčiai purškimo jėgos vertę ne didesnę kaip 40 mN, matuojamą 30 mm atstumu nuo išleidimo angos (19), kur išleidimo anga (19) yra 0,15 - 0,65 mm skersmens ir 0,5 - 1,0 mm ilgio; kur didžiausias skersinis perdavimo kanalo (13) matmuo yra nuo 1,0 iki 3,0 mm; kur perdavimo kanalas (13) yra nuo 3 iki 20 mm ilgio.

2. Nosies purškimo prietaisas pagal 1 punktą, kuriame išleidimo anga (19) yra 0,20 - 0,50 mm skersmens, labiausiai pageidautina apie 0,4 mm.

3. Nosies purškimo prietaisas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame išleidimo anga (19) yra 0,6 - 0,9 mm ilgio, labiausiai pageidautina apie 0,65 mm.

4. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame maksimalus skersinis perdavimo kanalo (13) perdavimo matmuo yra nuo 1,2 iki 2 mm, geriau apie 1,5 mm.

5. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame perdavimo kanalas (13) yra nuo 4 iki 15 ilgio mm, geriau 4 - 10 mm.

6. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame perdavimo kanalas (13) yra apskrito skerspjūvio.

7. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame perdavimo kanalas (13) turi skersinį matmenį, kuris susiaurėja žemyn link išleidimo angos (19) galo.

8. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame perdavimo kanalas (13) turi pirmąją dalį fluidiniame ryšyje su kotelio bloko (11) karteriu (15) ir antrąją dalį fluidiniame ryšyje su išleidimo anga (19), antroji dalis ir išleidimo anga (19) yra nustatytos per atskirą įdėklą (17), įstatytą į angą, suformuotą aktyvinimo elemento kotelio bloke (11);

kur įdėklo (17) galas yra numatytas su radialiniu flanšu, iš kurio išeina elastinga įvorė bendraašiame ryšyje su perdavimo kanalo (13) antrąja dalimi (18) ir išleidimo anga (19), kur elastinga įvorė (20) yra įstatyta į angą;

ir kur elastinga įvorė suteikia blokuojantį suleidimą angoje ir (arba) įdėklas yra numatytas su mechanine fiksavimo priemone, skirta susijungti su atitinkama priemone, suformuotas kotelio bloke.

9. Nosies purškimo prietaisas pagal 8 punktą, kuriame mechaninė fiksavimo priemonė turi žiedinį flanšą ir atitinkanti priemonė apima atitinkantį žiedinį griovelį, suformuotą angos šoninėje sienelėje, žiedinis flanšas yra sukonstruotas užsifiksuoti žiediniame griovelyje.

10. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame išpurškimo anga (12), išleidimo anga (19) ir perdavimo kanalas (13) yra suderinti vienas su kitu.

11. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame aktyvioji medžiaga yra steroidas, geriau steroidas, parinktas iš beklometazono dipropionato, budezonido, flutikazono propionato ir mometazono furoato, ypač naudingas beklometazono dipropionatas.

12. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame propelentas sudaro nuo 80 iki 99 masės %, pageidautina, kad nuo 90 iki 98 masės %, atsižvelgiant į bendrą preparato masę.

13. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame bendrojo tirpiklio kiekis yra nuo 0,5 iki 20 masės %, geriau 1 - 20 masės %, geriau 6 - 15 masės %, daugiausia pageidautina, kad apie 8 masės %, skaičiuojant pagal farmacinės kompozicijos bendrąją masę.

14. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame tirpiklis yra etanolis arba propilenglikolis, geriau etanolis, labiausiai pageidautinas bevandenis etanolis.

15. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame aktyvusis ingredientas yra beklometazono dipropionatas, o bendrasis tirpiklis yra pateiktas ir yra bevandenis etanolis.

16. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame kompozicija apima nuo 0,02 iki 0,6 masės % beklometazono dipropionato, nuo 1 iki 20 masės % etanolio ir 80 – 99 masės % propelento, kur procentai pagal masę yra skaičiuojami pagal bendrą aerozolio masę.

17. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame išleidimo anga (19) yra 0,22 arba 0,4 mm skersmens ir 0,65 mm ilgio, kur perdavimo kanalas (13) yra 5 arba 10 mm ilgio ir kur farmacinė kompozicija apima beklometazono dipropionatą kaip veikliąją medžiagą, P134a kaip propelentą ir etanolį kaip bendrąjį tirpiklį.

18. Nosies purškimo prietaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame išleidimo anga (19) yra 0,4 mm skersmens, kur perdavimo kanalas (13) yra 10 mm ilgio, kur išpurškimo anga (12) turi 8,2 mm vidinį skersmenį, ir kur farmacinė kompozicija apima beklometazono dipropionatą kaip aktyviąją medžiagą, P134a kaip propelentą ir etanolį, kaip bendrąjį tirpiklį.

19. Nosies purškimo prietaisas pagal 1 punktą, kuriame farmacinė kompozicija yra tirpalo kompozicija.

20. Nosies purškimo prietaisas pagal 1 punktą, kuriame farmacinė kompozicija yra suspensijos kompozicija.

---

(51) Int.Cl. ***B01D 45/06*** (2006.01)
B01D 45/08 (2006.01)

(11) **3056254**

(13) T

(96) 15154410.3

(96) 2015-02-10

(97) 2016-08-17

(97) 2018-09-19

(72) Chen, Po-Hui, TW

(73) Chen, Po-Hui, Fenyuan Township, Changhua County 50245, TW

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

(54) Skysčių filtrui skirtas filtro blokas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 7.

(57) 1. Skysčių filtrui skirtą filtro bloką sudaro: keli į eilę sujungti filtro elementai, o kiekvieną filtro elementą sudaro:

jungtis 10, įskaitant jungiamąjį diską 11, jungiamąjį vamzdį 12, kuris yra išsikišęs per jungiamojo disko 11 viršutinį paviršių 111 ir kuriame yra kreipiantysis kanalas 121, kuris išsikiša per jungiamąjį diską 11, ir jungiamąjį žiedą 13, kuris yra išsikišęs per jungiamojo disko apatinį paviršių 112, kai filtro elementą dar sudaro

įvestis 20, įskaitant įvesties plokštelę 21, įvesties žiedą 22, kuri yra išsikišusi per įvesties plokštelės 21 viršutinį paviršių ir pritvirtinta prie jungiamojo žiedo 13, išplėtimo vamzdį 23, išlindusį per įvesties plokštelę 21 ir kuris yra skirtas įstatyti kito filtro elemento jungiamąjį vamzdį 12, siekiant prijungti kito filtro elemento jungties 10 išplėtimo vamzdį 23 ir jungiamąjį vamzdį 12, kelis įvesties vamzdžius 24, kurie yra išsikišę per įvesties plokštelės 21 apatinį paviršių 212 ir kiekviename iš jų yra įvesties kanalas 241, išsikišęs per įvesties plokštelę 21, ir atskirtuvas 25, kuris naudojamas kiekviename iš įvesties vamzdžių 24, kad padalintų įvesties kanalą 241 į viršutinę įvesties kamerą 2411 bei apatinę įvesties kamerą 2412, kai kiekvienas iš atskirtuvų 25, įskaitant įvesties angą 251, sujungtą su viršutine ir apatine įvesties kameromis 2411, 2412; ir

išvestis 30, pritvirtinta prie įvesties plokštelės 21 viršutinio paviršiaus, kurią dar sudaro anga 31, skirta įkišti išplėtimo vamzdį 23, ir kelios išvesties iškyšos 32, skirtos užsandarinti viršutinę įvesties kamerą 2411, o kiekvieną išvesties iškyšą 32 sudaro išvesties anga, sujungta su atitinkamai viena iš viršutinių įvesties kamerų 2411.

2. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame įvesties žiedas 22 yra tvirtinamas prie jungiamojo žiedo 13 vidinio paviršiaus.

3. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame išplėtimo vamzdį 23 sudaro išplėtimo dalis 231, kuri išsikiša per įvesties plokštelės 21 viršutinį paviršių 211 ir yra įstatoma į išvesties 30 angą 31.

4. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame išvestį 30 dar sudaro išvesties žiedas 33, pritvirtintas prie įvesties 20 įvesties žiedo 22 vidinio paviršiaus, o tarp išvesties žiedo 33 galinio paviršiaus 331 ir jungiamojo disko 11 apatinio paviršiaus 112 užtikrinamas hermetiškumas.

5. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame kiekviena iš išvesties 30 išleidimo angų 321 ir atitinkama viena iš įvesties 20 įleidimo angų 251 yra sujungtos tarpusavyje 180 laipsnių kampu.

6. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame pirmojo iš filtro elementų jungties 10 jungiamasis vamzdis 12 yra prijungtas prie filtro gaubto išvesties vamzdžio 911.

7. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame paskutinio filtro elemento įvesties 20 išplėtimo vamzdis 23c yra užsandarintas kamščiu 96.

8. Filtro blokas pagal 7 punktą, kuriame kamštį 96 sudaro kamščio dalis 961, kuri yra įkišta į išplėtimo vamzdį 23c, kad suteiktų sandarumą, gaubto dalis 962, kuri uždengia įvesties 20c įleidimo vamzdžius 24c, ir įpjova 963, esanti gaubto dalyje 962.

9. Filtro blokas pagal 1 punktą, kuriame vidinis vamzdis 92 yra užmautas ant pirmojo filtro elemento 100A jungties 10 jungiamojo žiedo 13.

10. Filtro blokas pagal 9 punktą, kuriame pirmojo filtro elemento 110A jungties 10 jungiamojo disko 11 skersmuo 113 yra didesnis nei vidinio vamzdžio 92 išorinis skersmuo 921.

---

(51) Int.Cl. ***B01J 2/04*** (2006.01)
C05C 1/02 (2006.01)
C05C 3/00 (2006.01)
C05G 3/00 (2006.01)
(11) **1897610**
(13) T
(96) 06120372.5
(96) 2006-09-08
(97) 2008-03-12
(97) 2019-02-06
(72) Kweeder, James A., US
Shirley, Arthur Ray, Jr., US
Cochran, Keith D., US
Holt, Timothy G., US
(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, Parsippanny, NJ 07054, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Priliavimo būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 4.
(57) 1. Priliavimo būdas struktūrinės klampos mišiniui priliuoti, susidedantis iš šių etapų:
a) išlydyto pirmojo komponento sudarymas;
b) mažiausiai antrojo komponento sumaišymas su minėtu išlydytu pirmuoju komponentu;
c) minėtų komponentų reagavimas suformuojant struktūrinės klampos mišinį; ir
d) minėto struktūrinės klampos mišinio priliavimas, kuriame minėtą priliavimą sudaro mechaniškas plakimas priliavimo aparate, kad pakankamai būtų suplonintas minėtas struktūrinės klampos mišinys ir būtų galima priliuoti,
kuriame minėtas pirmasis komponentas yra amonio nitratas, o minėtas antrasis komponentas yra amonio sulfatas; ir
kuriame c) etapas yra atliekamas, esant nuo 180°C iki 200°C temperatūrai.

2. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame minėtas struktūrinės klampos mišinys yra išlydyta suspensija.

3. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame minėtą struktūrinės klampos mišinį sudaro ne daugiau kaip 2.0 proc. masės vandens, tinkamiau ne daugiau arba lygiai 1.0 proc. masės vandens ir tinkamiausiai ne daugiau arba lygiai 0.5 proc. masės vandens.

4. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame minėtas struktūrinės klampos mišinį sudaro mikroelementai.

5. Būdas pagal 4 apibrėžties punktą, kuriame minėti mikroelementai yra parenkami iš geležies sulfato, magnio sulfato, boro rūgšties druskų ir lipnumą reguliuojančių medžiagų.

6. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame minėtas priliavimo aparatas yra sukamasis kaušas su stacionaria mente, stacionarus kaušas su irkliniais grandikliais ir mentėmis, ir suplakimo, slėginis atvamzdžio blokas.

7. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame b) maišymo etapas vyksta nuo 10 iki 15 minučių.

8. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame amonio nitratas ir amonio sulfatas yra ekvimoliniais kiekiais.

9. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame priliavimo aparate priliavimo ertmės skersmenys yra nuo 2.0 mm iki 4.0 mm.

10. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame priliavimo aparate priliavimo ertmės skersmenys yra mažesni už 2.0 mm.

---

(51) Int.Cl. ***B01L 3/00*** (2006.01)
G01N 21/07 (2006.01)
(11) **3160645**
(13) T
(96) 15734318.7
(96) 2015-06-23
(97) 2017-05-03
(97) 2019-02-20
(86) PCT/EP2015/064117
(86) 2015-06-23
(87) WO 2015/197618
(87) 2015-12-30
(30) 201414317558, 2014-06-27, US
(72) JÖNSSON, Malin, SE
RIABOVA, Ekaterina, SE
ERIKSSON, Håkan, SE
FOLKESSON, Johan, SE
(73) HemoCue AB, 262 71 Ängelholm, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Prietaisas ir būdas, skirti analitės nustatymui kraujyje
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 7.
(57) 1. Mėginio paėmimo prietaisas, apimantis
bent vieną įvadą, skirtą kūno skysčio mėginio paėmimui,
bent vieną kapiliarinio mėginio paėmimo ertmę, kuri yra kapiliariniame ryšyje su bent viena įvado anga,
pirmąjį taką, kuris yra ryšyje su minėtu bent vienu įėjimu ir pirmaja matavimo ertme, ir
antrąjį taką, kuris yra ryšyje su minėtu bent vienu įėjimu ir antraja matavimo ertme, kur antroji matavimo ertmė yra atskirta nuo minėtos pirmosios matavimo ertmės,
kur pirmasis takas ir antrasis takas yra ryšyje su bent vieno kapiliarinio mėginio paėmimo ertme taip, kad būtų išvengta spontaniško srauto iš kapiliarinio mėginio ertmės ir kad kūno skysčio mėginys gali būti nukreiptas iš kapiliarinio mėginio ertmės į pirmojo tako centrifugavimo ertmę ir minėto antrojo tako pirmąją centrifugavimo ertmę, nukreipiant mėginio paėmimo prietaisą į pirmąjį centrifugavimą,
kur minėta pirmojo tako pirmoji centrifugavimo ertmė yra kapiliariniame ryšyje su pirmojo tako pirmaja kapiliarine ertme ir minėta antrojo tako pirmoji centrifugavimo ertmė yra kapiliariniame ryšyje su antrojo tako pirmaja kapiliarine ertme, taip kad bent viena kūno skysčio mėginio frakcija minėtoje pirmojoje centrifugavimo ertmėje gali būti perduota iš pirmosios centrifugavimo ertmės į pirmąją kapiliarinę ertmę,
kur minėtoje antrojo tako pirmojoje kapiliarinėje ertmėje yra numatytas nusodinimo agentas,
kur minėta pirmojo tako pirmoji kapiliarinė ertmė yra ryšyje su pirmojo tako antraja centrifugavimo ertme ir minėta antrojo tako pirmoji kapiliarinė ertmė yra ryšyje su minėto antrojo tako antraja centrifugavimo ertme taip, kad būtų išvengta spontaniško srauto iš pirmųjų kapiliarinių ertmių ir taip kad minėta bent viena kūno skysčio mėginio frakcija

iš pirmųjų kapiliarinių ertmių gali būti nukreipta iš minėtos pirmojo tako kapiliarinės ertmės į minėto pirmojo tako minėtą antrąją centrifugavimo ertmę ir iš minėto antrojo tako minėtos pirmosios kapiliarinės ertmės į minėto antrojo tako minėtą antrąją centrifugavimo ertmę, nukreipiant mėginio paėmimo prietaisą į antrąjį centrifugavimą,

kur minėtoji pirmojo tako antroji centrifugavimo ertmė yra kapiliariniame ryšyje su pirmojo tako antraja kapiliarine ertme ir minėta antrojo tako antroji centrifugavimo ertmė yra kapiliariniame ryšyje su antrojo tako antraja kapiliarine ertme taip, kad bent viena kūno skysčio mėginio frakcija minėtose antrojoje centrifugavimo ertmėse gali būti perduota iš antrųjį centrifugavimo ertmių į minėtas antrąsias kapiliarines ertmes,

kur minėta pirmojo tako antroji kapiliarinė ertmė yra ryšyje su pirmojo tako perdavimo ertme ir minėta antrojo tako antroji kapiliarinė ertmė yra ryšyje su minėto antrojo tako perdavimo ertme taip, kad būtų išvengta spontaniško srauto iš minėtų antrųjų kapiliarinių ertmių ir taip kad bent viena kūno skysčio mėginio frakcija minėtose antrosiose kapiliarinėse ertmėse gali būti nukreipta iš minėtos pirmojo tako antrosios kapiliarinės ertmės į minėtą pirmąją matavimo ertmę per minėtą pirmojo tako minėtą perdavimo ertmę ir iš minėtos antrojo tako antrosios kapiliarinės ertmės į antrąją matavimo ertmę per minėtą antrojo tako minėtą perdavimo ertmę, nukreipiant mėginio paėmimo prietaisą į trečiąjį centrifugavimą,

kur minėto pirmojo tako minėtoje antrojoje kapiliarinėje ertmėje, minėtoje perdavimo ertmėje arba minėtoje antrojoje matavimo ertmėje yra numatytas bent vienas chromoforas, ir

kur minėto antrojo tako minėtoje antrojoje kapiliarinėje ertmėje, minėtoje perdavimo ertmėje arba minėtoje antrojoje matavimo ertmėje yra numatytas bent vienas chromoforas.

2. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur minėtas nusodinimo agentas apima ne HDL lipoproteino kompleksą sudarančius agentus, geriau parinktus iš grupės, susidedančios iš dekstrano sulfato ir dvivlenčio metalo jonų druskos, tokių kaip Ca^{2+} and Mg^{2+}, preferably magnesium chloride ($MgCl_2$); tereftalato (PTA) ir dvivalenčio metalo jono, tokio kaip Ca^{2+} ir Mg^{2+}, geriau magnio chlorido ($MgCl_2$); ir polietileno glikolio (PEG) 6000, dekstrano sulfato 50 000, natrio chlorido (NaCl) ir dvivalenčio metalo jono druskos, tokios kaip Ca_{2+} ir Mg_{2+}, geriau magnio chlorido ($MgCl_2$).

3. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur cholesterolio esterazė (CE); cholesterolio dehidrogenazė (CDH); bent vienas kofermentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš β-nikotinamido adenino dinukleotido natrio druskos (NAD+), NADP, tioNAD+, tio-NADP, nikotinamido-purino dinukleotido, nikotinamido-metilpurino dinukleotido ir nikotinamido-2-chlor-metilpurino dinukleotido; ir bent viena medžiaga, parinkta iš grupės, susidedančios iš diaforazės, fenazino metosulfato, fenazino etosulfato, fenazino fenosulfato ir Meldola mėlynojo; yra numatyti minėto antrojo tako vienoje arba daugiau iš minėtų antrojoje kapiliarinėje ertmėje, perdavimo ertmėje ir antrojoje matavimo ertmėje.

4. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur cholesterolio esterazė (CE); cholesterolio dehidrogenazė (CDH); bent vienas kofermentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš β-nikotinamido adenino dinukleotido natrio druskos (NAD+), NADP, tioNAD+, tio-NADP, nikotinamido-purino dinukleotido, nikotinamido-metilpurino dinukleotido ir nikotinamido-2-chlor-metilpurino dinukleotido; ir bent viena medžiaga, parinkta iš grupės, susidedančios iš diaforazės, fenazino metosulfato, fenazino etosulfato, fenazino fenosulfato ir Meldola mėlynojo; yra numatyti minėto antrojo tako antrojoje kapiliarinėje ertmėje.

5. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur minėto pirmojo tako minėtas chromoforas ir minėto antrojo tako minėtas chromoforas yra redokso indikatoriaus dažai.

6. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur buferinis agentas yra numatytas minėto pirmojo tako minėtoje pirmoje kapiliarinėje ertmėje.

7. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 6 punktą, kur buferinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš buferinių agentų, kurių pH yra intervale nuo 8 iki 11, geriau iš grupės, susidedančios iš tris(hidroksimetil)aminometano (TRIS), glicino ir kalio fosfato.

8. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 7 punktą, kur buferinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš buferinių agentų, kurių pH yra intervale nuo 10 iki 11, geriau buferinis agentas yra glicinas.

9. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur lipazė; glicerolio dehidrogenazė (GYDH); bent vienas koenzimas, parinktas iš grupės, susidedančios iš β-nikotinamido adenino dinukleotido natrio druskos (NAD+), NADP, tioNAD+, tio-NADP, nikotinamido-purino dinukleotido, nikotinamido-metilpurino dinukleotido ir nikotinamido-2-chlor-metilpurino dinukleotido; ir bent viena medžiaga, parinkta iš grupės, susidedančios iš diaforazės, fenazino metosulfato, fenazino etosulfato, fenazino fenosulfato ir Meldola mėlynojo; yra numatyti vienoje arba daugiau minėto pirmojo tako ertmių, kur minėta viena arba daugiau ertmių yra parinktos iš grupės, susidedančios iš minėtos pirmosios kapiliarinės ertmės, minėtos antrosios centrifugavimo ertmės, minėtos antrosios kapiliarinės ertmės, minėtos perdavimo ertmės ir minėto pirmojo tako pirmosios matavimo ertmės ir kur lipazė ir GYDH yra numatyti atskirose ertmėse.

10. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 9 punktą, kur minėtos viena arba daugiau ertmių yra parinktos iš grupės, susidedančios iš pirmojo tako minėtos pirmosios kapiliarinės ertmės ir minėtos antrosios kapiliarinės ertmės.

11. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 7 punktą, kur buferinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš buferinių agentų, kurių pH yra intervale nuo 8 iki 10, geriau buferinis agentas yra tris(hidroksimetil)aminometanas (TRIS).

12. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur cholesterolio esterazė (CE); cholesterolio dehidrogenazė (CDH); bent vienas kofermentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš β-nikotinamido adenino dinukleotido natrio druskos (NAD+), NADP, tioNAD+, tio-NADP, nikotinamido-purino dinukleotido, nikotinamido-metilpurino dinukleotido ir nikotinamido-2-chlor-metilpurino dinukleotido; ir bent viena medžiaga, parinkta iš grupės, susidedančios iš diaforazės, fenazino metosulfato, fenazino etosulfato, fenazino fenosulfato ir Meldola mėlynojo; yra numatytos vienoje arba daugiau pirmojo tako ertmių ir kur minėtos viena arba daugiau ertmių yra parinktos iš grupės, susidedančios iš pirmojo tako pirmosios kapiliarinės ertmės, minėtos antrosios centrifugavimo ertmės, minėtos antrosios kapiliarinės ertmės, minėtos perdavimo ertmės ir minėtos pirmosios matavimo ertmės.

13. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 12 punktą, kur minėtos viena arba daugiua ertmių yra parinktos iš grupės, susidedančios iš minėto pirmojo tako minėtos pirmosios kapiliarinės ertmės ir minėtos antrosios kapiliarinės ertmės.

14. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur pirmojo tako ir antrojo tako pirmoji centrifugavimo ertmės kiekviena turi apatinę dalį ir viršutinę dalį, kurios yra nukreiptos viena kitos atžvilgiu taip, kad mėginių ėmimo įtaiso centrifugavimas kiekvieną mėginį pirmoje centrifugavimo ertmėje spaudžia į apatinę dalį, kur pirmojo tako pirmoji kapiliarinė ertmė yra kapiliariniame ryšyje tik su pirmojo tako pirmosios centrifugavimo ertmės viršutine dalimi ir kur antrojo tako pirmoji kapiliarinė ertmė yra kapiliariniame ryšyje tik su pirmojo tako pirmosios centrifugavimo ertmės viršutine dalimi.

15. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur antrojo tako antroji centrifugavimo ertmė turi apatinę dalį ir viršutinę dalį, kurios yra nukreiptos viena kitos atžvilgiu taip, kad mėginių ėmimo įtaiso centrifugavimas kiekvieną mėginį antroje centrifugavimo ertmėje spaudžia į žemesniąją dalį, kur antrojo tako antroji kapiliarinė ertmė yra kapiliariniame ryšyje tik su antrojo tako antrosios centrifugavimo ertmės viršutine dalimi.

16. Mėginio paėmimo prietaisas pagal 1 punktą, kur pirmojo tako antroji centrifugavimo ertmė turi apatinę dalį ir viršutinę dalį ir viršutinė dalis orientuota viena kitos atžvilgiu taip, kad mėginių ėmimo įtaiso centrifugavimas kiekvieną mėginį antroje centrifugavimo ertmėje spaudžia į apatinę dalį, kur pirmojo tako antroji kapiliarinė ertmė yra kapiliariniame ryšyje tik su antrojo tako pirmosios centrifugavimo ertmės viršutine dalimi ir kur antrojo tako pirmoji kapiliarinė ertmė yra kapiliariniame ryšyje tik su pirmojo tako antrosios centrifugavimo ertmės viršutine dalimi.

17. Aparatas, skirtas didelio tankio lipoproteinų (HDL) ir bent vieno iš bendro cholesterolio ir trigliceridų spektrofotometriniams matavimams, kur aparatas turi sukamąjį diską, pritaikytą suktis su elektriniu motoru pagal iš anksto nustatytą ciklą, kur sukamasis diskas turi kiuvetės paėmimo ertmę, pritaikytą paimti mėginio paėmimo prietaisą pagal 1-16 punktus, kur minėta kiuvetės paėmimo ertmė yra minėto sukamojo disko centre, ir kur minėtas aparatas turi optinio matavimo elementus, pritaikytus minėto mėginių paėmimo įtaiso mažiausiai pirmosios ir antrosios matavimo ertmių spektrofotometriniams matavimams.

18. Didelio tankio lipoproteinų (HDL) ir bent vieno iš bendro cholesterolio ir trigliceridų spektrofotometrinio matavimo būdas, kur minėtas būdas apima

įterpimą mėginio paėmimo prietaiso pagal 1-16 punktus į kiuvetės paėmimo ertmę sukamajame diske aparate pagal 17 punktą,

sukamojo disko sukimą 4000-5000 aps./min. 30-120 sekundžių, spaudžiant kūno skysčio mėginį į mėginio paėmimo ertmę kiekvieno tako pirmojoje centrifugavimo ertmėje, atitinkamai,

sustabdymą arba sukimosi sumažinimą, siekiant pašalinti arba sumažinti centrifugavimo jėgą, veikiančią į kūno skysčio mėginį mėginio paėmimo prietaise 15-90 sekundžių, leisdami kapiliariniam poveikiui perkelti bent vieną kūno skysčio mėginio dalį iš pirmosios centrifugavimo ertmės į pirmąją kiekvieno tako kapiliarinę ertmę, atitinkamai, pasukant minėtą sukamąjį diską 4000–5000 aps./min., stumiant kūno skysčio mėginį pirmojoje kapiliarinėje ertmėje į kiekvieno tako antrą centrifugavimo ertmę, atitinkamai,

sustabdymą arba sukimosi sumažinimą, siekiant pašalinti arba sumažinti centrifugavimo jėgą, veikiančią į kūno skysčio mėginį mėginio paėmimo prietaise 15-90 sekundžių, leisdami kapiliariniam poveikiui perkelti bent vieną kūno skysčio mėginio dalį iš antrosios centrifugavimo ertmės į antrąją kiekvieno tako kapiliarinę ertmę, atitinkamai,

sukant minėtą sukamąjį diską 2500–4000 aps./min., 5-30 sekundžių, stumiant kūno skysčio mėginį antrojoje kapiliarinėje ertmėje į perdavimo ertmę, ir papildomai į kiekvieno tako matavimo ertmę atitinkamai, ir po to, sumažinimą minėto sukamojo disko rotaciją iki 10-20 aps./min., leidžiant mėginio paėmimo prietaisui suktis pro optinio matavimo elementus vėl ir vėl, kol bus užregistruoti stabilūs matavimo rezultatai visoms matavimo ertmėms.

---

(51) Int.Cl. ***B06B 1/06*** (2006.01)
G01F 1/66 (2006.01)
(11) **3178570**
(13) T
(96) 15198159.4
(96) 2015-12-07
(97) 2017-06-14
(97) 2019-01-30
(72) Christensen, Torben Amby, DK
Christensen Lyck, Henrik, DK
Nielsen, Soren, DK
(73) Danfoss A/S, 6430 Nordborg, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ultragarsinis keitlys ir ultragarsinio keitlio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 1.
(57) 1. Ultragarsinis keitlys (1), kurį sudaro pjezoelementas (4), akustinis langas (9), korpusas ir akustinis kontaktinis sluoksnis (5), kuriame akustinis kontaktinis sluoksnis (5) yra išdėstytas tarp akustinio lango (9) ir pirmosios pjezoelemento (4) sienelės (8), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjezoelementas (4) yra pritvirtintas prie korpuso (2) antrąja pjezoelemento (4) sienele (11), esančia priešingoje akustiniam kontaktiniam sluoksniui (5) pusėje, ir kuriame korpusas (2) remiasi į akustinį langą (9), kad būtų užtikrintas pastovusis akustinio kontaktinio sluoksnio (5) storis tarp pirmosios sienelės (8) ir akustinio lango (9), pjezoelementui (4) esant nejudamoje padėtyje,

2. Ultragarsinis keitlys (1) pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (2) ir (arba) akustinis langas (9) sudaro nuotolinio valdymo elementą (6).

3. Ultragarsinis keitlys (1) pagal 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuotolinio valdymo elementą (6) sudaro mažiausiai viena kojelė (10).

4. Ultragarsinis keitlys (1) pagal 2 arba 3 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuotolinio valdymo elementą (6) sudaro petys (7), sujungtas su antrąja sienele (11).

5. Ultragarsinis keitlys (1) pagal bet kurį iš 1 - 4 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad akustinį kontaktinį sluoksnį (5) sudaro klijai ir (arba) glaistas ir (arba) alyva.

6. Ultragarsinis keitlys (1) pagal bet kurį iš 1 - 5 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad akustinis langas (9) yra įtaisytas ant puodo formos elemento (3) plokščio pagrindo.

7. Ultragarsinis keitlys (1) pagal bet kurį iš 1 - 6 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjezoelementas (4) yra cilindro formos, ir pjezoelementas (4) yra sujungtas tik su korpusu (2) radialiai antrosios sienelės (11) išorinėje galinėje pusėje (12) .

8. Ultragarsinis energijos skaitiklis, susidedantis iš ultragarsinio keitlio (1) pagal bet kurį iš 1 - 7 apibrėžties punktų.

9. Ultragarsinis debitomatis, susidedantis iš ultragarsinio keitlio (1) pagal bet kurį iš 1 - 7 apibrėžties punktų.

10. Ultragarsinio keitlio (1), susidedančio iš pjezoelemento (4), akustinio lango (9), korpuso (2) ir akustinio kontaktinio sluoksnio (5), gamybos būdas, kurį sudaro šie etapai:
- pjezoelemento (4) pritvirtinimas prie korpuso (2) antrąja pjezoelemento (4) sienele (11),

- akustinio kontaktinio sluoksnio (5) uždėjimas ant pirmosios pjezoelemento (4) sienelės (8), kuri yra priešingoje antrajai sienelei (11) pusėje, arba akustinio kontaktinio sluoksnio (5) uždėjimas ant akustinio lango (9),
- akustinio lango (9) sujungimas su korpusu (2), kad korpusas (2) atsiremdamas į akustinį langą (9) užtikrintų pastovų akustinio kontaktinio sluoksnio (5) storį tarp pirmosios sienelės (8) ir akustinio lango (9), pjezoelementui (4) esant nejudamoje padėtyje.

11. Būdas pagal 10 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjezoelementas (4) yra pritvirtintas prie korpuso (2) klijiniu sujungimu.

12. Būdas pagal 11 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjezoelemento (4) antroji sienele (11) yra laikoma žemyn nukreiptoje padėtyje, kol pilnai prie korpuso (2) užsifiksuoja klijinis sujungimas.

13. Būdas pagal 10 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjezoelementas (4) yra pritvirtintas prie korpuso (2) spragtukiniu sujungimu.

---

(51) Int.Cl. ***B21D 39/04*** (2006.01)
(11) **3280551**
(13) T
(96) 15734252.8
(96) 2015-04-07
(97) 2018-02-14
(97) 2019-01-09
(86) PCT/IT2015/000102
(86) 2015-04-07
(87) WO 2016/162890
(87) 2016-10-13
(72) BERTAZZONI, Stefano, IT
AMADEI, Tommaso, IT
LYLY-YRJÄNÄINEN, Jouni, FI
(73) Intertraco (Italia) S.p.A., 46029 Suzzara (Mantova), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įranga sumontuotoms hidraulinėms žarnoms gaminti
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 1.
(57) 1. Įranga (10), skirta realizuoti sumontuotas hidraulines žarnas (H), kuri apima:
- daugelio hidraulinių montavimo detalių (F) laikymo punktą (60), kiekviena iš kurių gali būti pritvirtinta prie žarnos (H1) dalies, į kurią yra supjaustoma hidraulinė žarna (H2);
- apspaudimo punktą (80), numatytą su apspaudimo presu (81), taip sumontuotu, kad hidraulinę montavimo detalę (F) prispaustų prie žarnos dalies (H1) galo;
b e s i s i k i r i a n t i tuo, kad
- kirtimo punktas (20), numatytas su kirtikliu (21), suformuotu taip, kad supjaustytų hidraulinę žarną (H2) į daugelį iš žarnos dalių (H1); ir
- kontrolės ir valdymo mazgas (100) yra operatyviai prijungtas prie apspaudimo punkto (80) apspaudimo preso (81) tam, kad nustatytų apspaudimo preso (81) blokavimo jėgą pagal hidraulinės žarnos (H2) tipo indikatyvų parametrą įvestą į kirtimo punktą (20), kur kontrolės ir valdymo blokas (100) yra prijungtas taip pat prie kirtimo punkto (20) kirtiklio (21) ir yra sukonfigūruotas taip, kad galėtų nustatyti žarnos (H1) dalies ilgį ir valdytų kirtiklį (21) taip, kad veiktų hidraulinės žarnos (H2) kirtimą tam, kad būtų galima pasiekti žarnos (H1) dalies nustatytą ilgį.

2. Įranga (10) pagal 1 punktą, kurioje laikymo punktas (60) apima saugyklą, aprūpintą daugybe skyrių (61-64), kur atitinkama hidraulinės montavimo detalės (F1-F4) tipas yra saugomas kiekviename skyriuje (61-64).

3. Įranga (10) pagal 2 punktą, kurioje kiekvienas skyrius (61-64) yra numatytas su vizualiniu ir (arba) garso signalizavimo įtaisu (65), operatyviai prijungtu prie kontrolės ir valdymo bloko (100).

4. Įranga (10) pagal 3 punktą, kurioje kontrolės ir valdymo blokas (100) yra sukonfigūruotas taip, kad nustatytų tipą hidraulinės montavimo detalės (F1-F4), pritvirtintos prie žarnos dalies (H1) galo pagal hidraulinės žarnos (H2) tipą, kurį sudaro žarnos dalis ir valdytų skyriaus (61-64) signalizavimo įtaiso (65), turinčio hidraulinės montavimo detalės (F1-F4) nustatytą tipą, įjungimą.

5. Įranga (10) pagal 3 punktą, kurioje kontrolės ir valdymo blokas (100) yra sukonfigūruotas taip, kad nustatytų hidraulinių montavimo detalių (F1-F4) skaičių kiekviename skyriuje (61-64) ir valdytų skyriaus (61-64) pavojaus signalo įtaiso (65) įjungimą, kai tam tikras skaičius hidraulinių montavimo detalių skyriuje (61-64) yra mažesnis nei arba lygus iš anksto nustatytam nurodytam dydžiui.

6. Įranga (10) pagal 1 punktą, kurioje parametras, rodantis hidraulinės žarnos (H2) tipą, yra parinktas iš grupės, apimančios hidraulinės žarnos (H2) vidinį skersmenį, tam tikrą skaičių hidraulinės žarnos (H2) sustiprinimo sluoksnių, hidraulinės žarnos sustiprinimo sluoksnių tipą.

7. Įranga (10) pagal 1 punktą, b e s i s i k i r i a n t i tuo, kad ji apima bent hidraulinės žarnos (H2) krovimo postą (11), aptarnaujantį kirtimo punktą (20).

8. Įranga (10) pagal 1 punktą, kurioje daugybė skirtingų tipų hidraulinių žarnų (H2) yra saugomos krovimo poste (11).

9. Įranga (10) pagal 8 punktą, kurioje kiekviena hidraulinė žarna (H2) krovimo poste (11) yra suvyniota ant atitinkamos apvijų ritės (R).

10. Įranga (10) pagal 1 punktą, b e s i s i k i r i a n t i tuo, kad joje yra vyniojimo punktas (30), numatytas su vyniojimo mechanizmu (31), ir esančiu pasroviui nuo pjovimo posto (20) hidraulinės žarnos (H2) kylančia kryptimi nuo pjovimo posto (20) į apspaudimo punktą (80), vyniojimo mechanizmas (31) yra sukonfigūruotas taip, kad vyniotų žarnos (H1) dalį, atpjautą kirtikliu (21) į sruogą.

11. Įranga (10) pagal 10 punktą, kurioje vyniojimo punktas (30) apima apvyniojimo įtaisą (32) tam, kad uždėtų sruogos tvirtinimo juostą, realizuojamą vyniojimo mechanizmu (31).

12. Įranga (10) pagal 10 punktą, kurioje vyniojimo mechanizmas (31) yra operatyviai prijungtas prie kontrolės ir valdymo mazgo (100).

13. Įranga (10) pagal 1 punktą, b e s i s i k i r i a n t i tuo, kad ji apima raižymo postą (40), numatytą su raižymo įrankiu (41) ir esančiu pasroviui nuo pjovimo posto (20), kylančia hidraulinės žarnos (H2) kryptimi iš pjovimo punkto (20) į apspaudimo punktą (80) ir prieš srovę nuo apspaudimo punkto (80), o raižymo įrankis (41) yra taip sukonfigūruotas, kad iš išorės ir (arba) viduje raižytų žarnos (H1) dalies galą.

14. Įranga (10) pagal 13 punktą, kurioje raižymo įrankis (41) yra operatyviai prijungtas prie kontrolės ir valdymo mazgo (100).

15. Įranga (10) pagal 1 punktą, b e s i s i k i r i a n t i tuo, kad ji apima įstatymo punktą (70), numatytą su įstatymo įtaisu (71), ir esančiu pasroviui pjovimo punktui (20), hidraulinės žarnos (H2) kylančia kryptimi nuo pjovimo punkto (20) į apspaudimo punktą (80) ir prieš srovę apspaudimo įtaisui (80), įstatymo įtaisas (71) yra sukonfigūruotas taip, kad įterptų bent hidraulinė montavimo dalį (F) žarnos dalies (H1) gale.

16. Įranga (10) pagal 15 punktą, kurioje įstatymo įtaisas (71) yra operatyviai prijungtas prie kontrolės ir valdymo mazgo (100).

17. Įranga (10) pagal 1 punktą, b e s i s i k i r i a n t i tuo, kad ji apima valymo punktą (50), numatytą su žarnos (H1) dalies valymo įrenginiu (51) ir patalpintą pasroviui nuo pjovimo punkto (20) hidraulinės žarnos (H2) kylančia kryptimi nuo pjovimo punkto (20) į apspaudimo punktą (80), valymo įrenginys (51) yra sukonfigūruotas taip, kad valytų pjoviklio (21) nupjautą žarnos dalį (H1).

18. Įranga (10) pagal 17 punktą, kurioje valymo įrenginys (51) yra operatyviai prijungtas prie kontrolės ir valdymo mazgo (100).

19. Įranga (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima ženklinimo postą (90) su žymekliu (91) ir esantį pasroviui nuo pjovimo posto (20) hidraulinės žarnos (H2) kylančia kryptimi iš pjovimo posto (20) į apspaudimo postą (80), kurioje žymeklis (91) yra taip sukonfigūruotas, kad ženklą būtų galima pritaikyti ant žarnos (H1) dalies ir (arba) hidraulinės montavimo detalės (F), pritvirtintos prie žarnos dalies.

20. Įranga (10) pagal 19 punktą, kurioje žymeklis (91) yra operatyviai prijungtas prie kontrolės ir valdymo mazgo (100).

21. Įranga (10) pagal 20 punktą, kurioje kontrolės ir valdymo mazgas (100) yra sukonfigūruotas taip, kad nustatytų atsižvelgiant į parametrą, nurodantį hidraulinės žarnos (H2), įstatytos į pjovimo postą (20), tipą, ženklą, kuris turi būti atspausdintas ant sumontuotas hidraulines žarnas (H), ir valdytų žymeklį (91) taip, kad būtų taikomas ženklas, nustatytas kontrolės ir valdymo mazgu (100) ant žarnos (H1) dalies ir (arba) ant hidraulinės montavimo detalės (F), pritvirtintos prie dalies žarnos.

---

(51) Int.Cl. ***B22D 11/00*** (2006.01)
B22D 11/04 (2006.01)
B22D 11/041 (2006.01)
(11) **2873475**
(13) T
(96) 14461523.4
(96) 2014-04-04
(97) 2015-05-20
(97) 2018-10-17
(30) 40344313, 2013-04-05, PL
(72) Kawecki, Artur, PL
Knych, Tadeusz, PL
Mamala, Andrzej, PL
Kwasniewski, Pawel, PL
Kiesiewicz, Grzegorz, PL
Smyrak, Beata, PL
Sieja-Smaga, Eliza, PL
(73) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie, 30-059 Krakow, PL
KGHM Polska Miedz Sp lka Akcyjna, 59-301 Lubin, PL
Instytut Metali Niezelaznych, 44-100 Gliwice, PL
Tele-Fonika Kable Sp lka Akcyjna, 32-400 Myslenice, PL
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vielos gamybos iš Cu-Ag lydinių būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Vielos, įskaitant mikrovielą, gamybos iš Cu-Ag lydinių, tiksliau – lydinių, kur pagal masę yra Cu-(3–7,9)% Ag, būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiagos vario ir didelio cheminio grynumo sidabro pavidalu yra lydomos, esant 1083–1300 °C temperatūrai į aukštakrosnę įdėtame grafitiniame tiglyje, po to nenutrūkstamai liejamos, esant 1083–1300 °C temperatūrai inertinių dujų aplinkoje, naudojant grafitinę liejimo formą pirminio aušinimo (aušinimo formoje) ir antrinio aušinimo (iš formos išimtas sukietėjęs lydinys) sąlygomis, tada gautas liejinys yra termomechaniškai apdirbamas, kur gautas liejinys atkaitinamas į kietąjį tirpalą esant 600–779,1 °C temperatūrai 0,5–100 valandų, po to atšaldomas greičiau, nei vyksta jo sudedamųjų dalių nusėdimas iš kietojo tirpalo, tada papildomai termiškai apdorojamas dviem etapais, kur pirmasis etapas apima 0,1–100 valandų trukmės išlaikymą esant 150–300 °C temperatūrai, o antrasis etapas – 0,1–20 valandų trukmės išlaikymą, esant 300–500 °C temperatūrai, po to iš lėto ataušinamas ir ištempiamas į galutinio skerspjūvio vielą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad termomechaninio apdirbimo metu gautas liejinys, po 0,5–100 valandų trukmės atkaitinimo į kietąjį tirpalą, esant 600–779,1 °C temperatūrai ir atšaldymo, greitesnio už jo sudedamųjų dalių nusėdimą iš kietojo tirpalo, yra tempiamas, esant tikrosios deformacijos laipsniui 0,1–1, tada papildomai termiškai apdorojamas dviem etapais ir ištempiamas į galutinio skerspjūvio vielą.

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tempiant medžiagą į galutinio skerspjūvio vielą, įterpiamas bent vienas tarpinis 0,1–20 valandų trukmės terminio apdorojimo, esant 200–600 °C temperatūrai, etapas su vėlesniu lėtu ataušinimu arba atšaldymu.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tempiant medžiagą į galutinio skerspjūvio vielą, įterpiamas bent vienas tarpinis 0,1–1000 valandų trukmės terminio apdorojimo, esant 600–900 °C temperatūrai, etapas su vėlesniu lėtu ataušinimu arba atšaldymu.

5. Būdas pagal 2 arba 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galutinio skerspjūvio viela yra 0,1–1000 valandų termiškai apdorojama, esant 50–250°C temperatūrai.

6. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po atkaitinimo į kietąjį tirpalą liejinys yra atšaldomas vandeniu.

7. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po atkaitinimo į kietąjį tirpalą liejinys yra atšaldomas alyva, tiksliau – technine alyva.

8. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po atkaitinimo į kietąjį tirpalą liejinys yra atšaldomas skystu azotu.

9. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po atkaitinimo į kietąjį tirpalą liejinys yra atšaldomas emulsija, kur alyvos koncentracija vandenyje yra 3–25%.

10. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grafitinis tiglis yra pagamintas iš didelio grynumo grafito, kur lydinio sudedamosios dalys yra dedamos po medžio anglies arba grafito sluoksniu.

11. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grafitinis tiglis yra dedamas į apsauginę aplinką.

12. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grafitinė liejimo forma yra aušinama, naudojant ant jos sumontuotą sistemą, per kurią teka aušalas (pirminė aušinimo sistema).

13. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš liejimo formos išimtas liejinys yra aušinamas, tiesiai ant jo leidžiant aušalą (antrinė aušinimo sistema).

---

(51) Int.Cl. ***B29C 70/68*** (2006.01)
(11) **2962837**
(13) T
(96) 15169795.0
(96) 2015-05-29
(97) 2016-01-06
(97) 2018-12-12
(30) 20145545, 2014-06-12, FI
(72) Jokinen, Reijo, FI
(73) Beotek Oy, 05800 Hyvinkää, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdas ir aparatas plastikiniams lakštams uždėti ant lieto betono pagrindo formos elemento šoninių sienelių
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 5.
(57) 1. Būdas plastikiniams lakštams uždėti ant lieto betono pagrindo formos elemento (1) šoninių sienelių, formos elementas, sudarytas iš šiurkščios armatūros tinklelio, pagaminto iš plieninių strypų (11-14) ir turintis šiuos plieninius strypus (11-14), pritvirtintus vieną prie kito jų kryžminiame taške, ir yra sukonstruotas kaip pailgas latakas, minėti plieniniai strypai apima kryžmiškus strypus (11,13), minėtas būdas apima armatūros tinklelio (11-14) šoninių sienelių pateikimą ant jo priešingų sienelių su plastikiniais lakštais (15), tarp kurių yra siurbimu suformuotas vakuumas ir kurie patenka į karštą orą šildant sąveikaujant plokštumai su plokštuma armavimo tinklelio angų srityje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vakuumas yra išsiurbtas tarp plastikinių lakštų (15) siurbimo antgaliais (4), kurie yra susiję su siurbimo vamzdžiais (3) ir yra išdėstyti per tarpą, kuris yra lygus tarpui tarp formos elementų kryžminių plieninių strypų (13, 11), siurbimo antgaliai (4) yra naudojami pritaikymui siurbti į kanalų sistemą, nustatytą per armavimo tinklelį (11-14) tam, kad paskirstytų siurbimo efektą per visas formos elementų šoninės sieneles, naudojant minėtą kanalų sistemą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plastikinių lakštų (15) pirmieji kraštai (15b) yra patalpinti horizontalioje padėtyje ant sluoksninės lentos, formos rėmo kojos (12) yra patalpintos ant pirmųjų kraštų (15b) viršaus, antrieji plastikinių lakštų kraštai (15a) patalpinti kojų viduje tam, kad jie išsiplėstų įstrižai į viršų link formos rėmo dugno, o tarpas tarp kraštų (15a, 15b) yra visiškai užsandarintas, išskyrus tuos atvejus, kai yra talpinami siurbimo antgaliai (4).

3. Sistema, apimanti lieto betono pagrindo formos elementą (1), formos elementas, sudarytas iš šiurkščios armatūros tinklelio, pagaminto iš plieninių strypų (11-14), ir turintis šiuos plieninius strypus (11-14), pritvirtintus vieną prie kito jų kryžminiame taške, minėti plieniniai strypai apima kryžmiškus strypus (11,13), armatūros tinklelis, sudarytas iš pailgo latako, kuris apima pagrindą ir šonines sieneles ir kuris sudaro formos rėmą, ir aparatą, skirtą uždėti plastikinius lakštus ant minėto lieto betono pagrindo formos elemento (1) šoninių sienelių, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aparatas turi siurbimo vamzdžius (3), kurie yra su įsiurbimo antgaliais (4), ir, kai formos rėmas yra uždėtas ant aparato tam, kad uždėtų plastikinius lakštus, siurbimo antgaliai (4) yra suderinti su formos rėmais skersai plieniniams strypams (13, 11) ir įsiurbimo antgalių tarpas yra lygus formos rėmų kryžminių plieninių strypų (13, 11) tarpams, kurioje, kai aparatas veikia, siurbimo efektas paskirstomas lokaliai įsiurbimo kanalų sistemoje, nustatytoje armavimo tinkleliu (11-14).

4. Aparatas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s kad siurbimo vamzdis (3) ir siurbimo antgaliai (4) yra patalpinti po formos rėmo kojų šoninės pusės sparnu (12), kai formos rėmas įdedamas į aparatą plastikinių lakštų (15) uždėjimui.

5. Aparatas pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aparatas apima sluoksninę lentelę (2), po to formos elementas (1) yra perduodamas per karšto oro valymo mazgą (5), ir kad siurbimo vamzdžiai (3) yra sumontuoti ant sluoksninės lentelės (2) jungčių priemone (21), galinčia suktis aplink ašį (19).

---

(51) Int.Cl. ***B60C 7/24*** (2006.01)
B60C 7/26 (2006.01)
F16B 21/08 (2006.01)

(11) **2905146**

(13) T

(96) 15150867.8

(96) 2015-01-13

(97) 2015-08-12

(97) 2018-10-17

(30) 103202311, 2014-02-10, TW

(72) Chen, Ching-Hao, TW

(73) Otrajet Inc., Taichung City 407, TW

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

(54) Jungiamoji konstrukcija tarp beorės padangos ir ratlankio ir jos tvirtinimo elementai

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 11.

(57) 1. Jungiamoji konstrukcija tarp beorės padangos (30) ir ratlankio (20), kurią sudaro ratlankis, turintis žiedinį korpusą (21) ir žiedinį jungiamąjį griovelį (22), suformuotą išoriniame žiedinio korpuso (21) perimetre;

beorė padanga (30), kurią sudaro žiedinis padangos korpusas (31), bendraašiškai pritvirtintas prie ratlankio korpuso (21), ir keli lizdai (32), radialiai besitęsiantys iš padangos korpuso (31) vidinio perimetro į padangos korpusą (31);

ir keli tvirtinimo elementai (40);

kurioje

kiekvieną iš tvirtinimo elementų (40) sudaro iš anksto nustatyto ilgio išplėtimo dalis (41, 41′, 41″), kai išplėtimo dalis (41, 41′, 41″) yra bendraašiškai įstatoma į atitinkamą lizdą (32), o pirmas išplėtimo dalies (41, 41′, 41″) galas išsikiša iš lizdo (32) angos vidiniame padangos korpuso (31) perimetre, kuriame kiekvieną iš tvirtinimo elementų (40) dar sudaro pagrindo dalis (42), kai pagrindo dalis (42) yra tvirtai sujungta su pirmu išplėtimo dalies (41, 41′, 41″) galu ir yra sujungiama su jungiamuoju grioveliu (22);

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iš anksto nustatytas išplėtimo dalies (41, 41′, 41″) ilgis atitinka mažiausiai pusę žiedinio padangos korpuso (31) storio, ir tuo, kad išplėtimo dalis (41, 41′, 41″) iš pločio tęsiasi į žiedinį padangos korpusą (31) gyliu per minėto žiedinio padangos korpuso (31) centrą.

2. Jungiamoji konstrukcija pagal 1 punktą, kurioje išplėtimo dalį (41, 41′, 41″) dar sudaro stulpelio korpusas (411, 411′, 411″), tvirtai įstatomas į lizdą (32) paspaudžiant ir užfiksuojant.

3. Jungiamoji konstrukcija pagal 2 punktą, kurioje išplėtimo dalį (41, 41′, 41″) dar sudaro mažiausiai vienas išsikišimas (412′), radialiai į išorę išlendantis iš stulpelio korpuso (411, 411′, 411″), kad susijungtų su lizdo (32) sienele.

4. Jungiamoji konstrukcija pagal 2 arba 3 punktą, kurioje išplėtimo dalį (41, 41′, 41″) dar sudaro ašinis plyšys (413″), besitęsiantis į vidų nuo stulpelio korpuso (411, 411′, 411″) laisvojo galo ir padalinantis stulpelio korpusą (411, 411′, 411″).

5. Jungiamoji konstrukcija pagal 1 punktą, kurioje padangos korpusą (31) sudaro pagrindinis žiedinis korpusas (311), žiedinė padangos briauna (312), išsikišusi iš pagrindinio korpuso (311) vidinio perimetro, kai padangos briauna (312) yra įstatoma į jungiamąjį griovelį (22), ir, kai padangos briaunoje (312) yra suformuotos kelios įpjovos (313), o į atitinkamas įpjovas (313) įstatomos pagrindo dalys (42).

---

(51) Int.Cl. ***B61D 23/02*** (2006.01)
(11) **2766240**
(13) T
(96) 12769072.5
(96) 2012-09-26
(97) 2014-08-20
(97) 2019-01-02
(86) PCT/EP2012/068911
(86) 2012-09-26
(87) WO 2013/053596
(87) 2013-04-18
(30) 14922011, 2011-10-13, AT
(72) EDER, Florian, AT
KRONABETER, Martin, AT
(73) Siemens AG Österreich, 1210 Wien, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Keleivinė geležinkelio transporto priemonė
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 12.
(57) 1. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1), turinti keturis skirtingus įlaipinimo lygius, kur yra numatytas sulankstomasis laiptelis (4) pirmajam įlaipinimo lygiui, yra numatytas stumdomasis laiptelis (3) antrajam įlaipinimo lygiui, laiptai (13) yra numatyti trečiajam įlaipinimo lygiui, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ketvirtajam įlaipinimo lygiui yra numatytas sulankstoma rampa (2), kurią sudaro dvi atsispyrimo plokštės (6, 7), kurios
- ramybės padėtyje yra išdėstytos stačiais kampais keleivinės geležinkelio transporto priemonės (1) įlaipinimo zonoje ir
- darbinėje padėtyje perdengia tarpą tarp keleivių salono ir platformos (12).

2. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis įlaipinimo lygis yra žemesnis nei antrasis įlaipinimo lygis ir antrasis įlaipinimo lygis yra žemesnis nei trečiasis įlaipinimo lygis ir trečiasis įlaipinimo lygis yra žemesnis nei ketvirtasis įlaipinimo lygis.

3. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sulankstomasis laiptelis (4) turi hidraulinę pavarą (5).

4. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad hidraulinės pavaros (5) funkcija yra atliekama rankiniu būdu įjungiamu siurbliu.

5. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1) pagal vieną iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atsispyrimo plokštės (6, 7) yra pasukamai sujungtos tarpusavyje antrojo šarnyro (9) priemone ir pirmoji atsispyrimo plokštė (6) yra pritvirtinta prie linijinio poslinkio įtaiso (10) išlygiuoto vežimėlio išilgine kryptimi pirmojo šarnyro priemone (8) taip, kad sulankstoma rampa (2) galėtų būti slystanti į keleivinės geležinkelio transporto priemonės (1) įsodinimo sritį.

6. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmoji atsispyrimo plokštė (6) turi stumdomąjį įtaisą ir antroji atsispyrimo plokštė (7) gali būti slystanti šio slankiklio priemone per tarpą tarp keleivių salono grindų ir platformos (12).

7. Keleivinė geležinkelio transporto priemonė (1) pagal vieną iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra numatyti turėklai (11), kurie sulankstomos rampos poilsio padėtyje (2) yra išdėstyti keleivių salono pusėje prieš sulankstomą rampą (2) ir gali būti pasukami iš šios padėties, kai sulankstoma rampa (2) yra naudojama.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 19/26*** (2006.01)
(11) **2947023**
(13) T
(96) 14741117.7
(96) 2014-01-16
(97) 2015-11-25
(97) 2018-09-19
(86) PCT/ES2014/070023
(86) 2014-01-16
(87) WO 2014/111610
(87) 2014-07-24
(30) 201330046, 2013-01-17, ES
201331602, 2013-10-31, ES
(72) MARCONEL CARPIO, Jose Luis, ES
GARCIA GUILLEN, Tomas Andres, ES
(73) Logicpalet World, S.L., 46930 Valencia, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Išardoma-surenkama konstrukcija
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 6.
(57) 1. IŠARDOMA-SURENKAMA KONSTRUKCIJA, susidedanti iš daugybės išilginių elementų (1) ir kryžminių elementų (2), kur konstrukcija apima identiškų išilginių elementų (1) rinkinį, kurių kiekvienas turi viršutinę dalį, apatinę dalį (6) ir vertikalią ašį, besitęsiančią kryptimi nuo viršutinės dalies iki apatinės dalies, ir kur kiekvienas išilginis elementas (1) jo viršutinėje dalyje apima daugybę griovelių, konstrukcija papildomai apima identiškų kryžminių elementų (2) ir rinkinį, kurių kiekvienas apima susiaurintų segmentų (14), galų (10) ir šonų (12) seką, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad daugybė minėtų kiekvieno išilginio elemento (1) griovelių apima daugybę pirmųjų griovelių (4) ir bent vieną antrąjį griovelį (5), kiekvienas pirmasis griovelis (4) turi pirmąją dalį, einančią lygiagrečiai išilginio elemento (1) vertikaliai ašiai, pratęstą antrąja dalimi, neinančia lygiagrečiai vertikaliai ašiai, tokiu būdu juda link minėtos vertikalios ašies arba nuo jos, kiekvienas išilginis elementas (1), turintis didesnį storį apatinėje dalyje (6) nei jos viršutinėje dalyje, su išpjova (7), nustatančia storio skirtumą, kur, kai surinkti išilginiai elementai (1) yra išdėstyti lygiagrečiai, bent vienas iš minėtų elementų yra išdėstytas 180° sukimosi kryptimi apie minėtą vertikalią ašį kitų elementų atžvilgiu tokiu būdu, kad minėto bent vieno elemento pirmųjų griovelių (4) antroji dalis ir minėtų kitų elementų pirmųjų griovelių (4) antrosios dalys nukreipia priešingomis kryptimis, ir kryžminių elementų (2) siaurieji segmentai (14) įterpiami į išilginių elementų (1) minėtus pirmuosius griovelius (4) ir antruosius griovelius (5), kryžminių elementų (2) galai (10) remiasi į griovelį (7).

2. IŠARDOMA-SURENKAMA KONSTRUKCIJA pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išilginiai elementai (1) turi bent vieną išpjovą (8) apatinėje dalyje.

3. IŠARDOMA-SURENKAMA KONSTRUKCIJA pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, išpjovos (8), padarytos išilginių elementų (1) apatinėje dalyje (1), užbaigtos apačioje naudojant jungiamąjį strypą (9), kuris yra viename lygyje su apatiniu išilginiu elementu.

4. IŠARDOMA-SURENKAMA KONSTRUKCIJA pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad susiaurinti segmentai (14) turi kryžminių elementų (2), formuojančių susiaurintų segmentų (14) įdubą (3), padarytą tik viename iš jų paviršių, storio sumažėjimą.

5. IŠARDOMA-SURENKAMA KONSTRUKCIJA pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad surinkti kryžminių elementų (2) galai (10) yra viename lygyje su išilginio elemento apatinės dalies (6) šonu (11), turinčiu sustorėjimą.

6. IŠARDOMA-SURENKAMA KONSTRUKCIJA pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad surinktų kryžminių elementų (2) šonai (12), išdėstyti ties išilginių elementų (1) galais (13), yra viename lygyje su išilginių elementų galais (13).

---

(51) Int.Cl. ***C07C 51/09*** (2006.01)
C07C 57/04 (2006.01)
C07C 67/37 (2006.01)
C07D 303/00 (2006.01)
C07D 305/00 (2006.01)
C08G 63/08 (2006.01)
C08G 63/82 (2006.01)
C08F 122/02 (2006.01)
G06Q 30/02 (2012.01)
C07D 305/12 (2006.01)
C08F 120/06 (2006.01)

(11) **2817285**

(13) T

(96) 13752071.4

(96) 2013-02-20

(97) 2014-12-31

(97) 2019-01-09

(86) PCT/US2013/026810

(86) 2013-02-20

(87) WO 2013/126375

(87) 2013-08-29

(30) 201261601707 P, 2012-02-22, US
201261605252 P, 2012-03-01, US

(72) MAHONEY, James, E., US

(73) Novomer, Inc., Boston, Massachusetts 02114, US

(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

(54) Akrilo rūgšties gavimo būdai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Akrilo rūgšties gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
- polipropiolaktono formavimą pirmoje vietoje, apimantį beta-propiolaktono kontaktavimą su polimerizacijos katalizatoriumi, apimančiu akrilato anijoną;
- bent dalies polipropiolaktono išskyrimą; ir
- bent dalies izoliuoto polipropiolaktono pirolizavimą akrilo rūgšties iškyrimui antroje vietoje.

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis izoliuoto polipropiolaktono transportavimo į antrą vietą prieš minėtą pirolizavimą pakopą, geriau, kai transportavimo pakopa apima polipropiolaktono perkėlimą daugiau kaip 100 mylių atstumu.

3. Akrilo rūgšties gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
- polipropiolaktono formavimą pirmoje vietoje, apimantį beta-propiolaktono kontaktavimą su polimerizacijos katalizatoriumi, apimančiu akrilato anijoną;
- minėto polipropilolaktono, susidariusio pirmoje vietoje, priėmimą antroje vietoje ir bent jau dalies gauto polipropiolaktono pirolizavimą akrilo rūgšties išskyrimui antroje vietoje.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, papildomai apimantis polipropiolaktono saugojimo pakopą prieš minėtą pirolizavimą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kuriame pirmoji vieta ir antroji vieta yra išdėstytos maždaug 100 ir 12000 mylių atstumu, geriau kai pirmoji vieta ir antroji vieta yra išdėstytos mažiausiai 250 mylių atstumu, mažiausiai 500 mylių atstumu, mažiausiai 1000 mylių atstumu, mažiausiai 2000 ar 3000 mylių atstumu.

6. Būdas pagal 4 punktą, kuriame (A) polipropiolaktono saugojimo pakopa vyksta pirmoje vietoje arba, kuriame (B) polipropiolaktono saugojimo pakopa vyksta antroje vietoje.

7. Būdas pagal 4 punktą, kuriame saugojimo pakopa apima polipropiolaktono saugojimą mažiausiai vieną savaitę.

8. Būdas pagal 7 punktą, kuriame (A) saugojimo pakopa apima polipropiolaktono saugojimą mažiausiai vieną mėnesį arba, kuriame (B) saugojimo pakopa apima polipropiolaktono saugojimą mažiausiai šešis mėnesius.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kuriame betapropiolaktonas susidaro reaguojant etileno oksidui su anglies monoksidu.

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 pirolizės metu išsiskirianti akrilo rūgštis yra ledinė akrilo rūgštis.

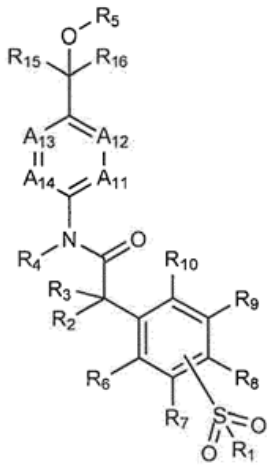
11. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, apimantis papildomą akrilo rūgšties, išsiskyrusios pirolizės metu, įvedimo į akrilo rūgšties polimerizaciją pakopą, geriau, kai akrilo rūgštis yra įvedama tiesiai į akrilo rūgšties polimerizaciją, neizoliuojant ir nesaugojant akrilo rūgšties, dar geriau, kai pirolizės greitis atitinka akrilo rūgšties polimerizacijos greitį.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 311/16*** (2006.01)
C07C 311/20 (2006.01)
C07C 317/44 (2006.01)
C07C 317/46 (2006.01)
C07D 213/75 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 31/10 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)

(11) **3077372**
(13) T
(96) 14809794.2
(96) 2014-12-03
(97) 2016-10-12
(97) 2019-02-06
(86) PCT/EP2014/076390
(86) 2014-12-03
(87) WO 2015/082533
(87) 2015-06-11
(30) 13195813, 2013-12-05, EP
14183274, 2014-09-02, EP
(72) CALS, Joseph Maria Gerardus Barbara, NL
NABUURS, Sander Bernardus, NL
(73) Lead Pharma Holding B.V., 5349 AB Oss, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) ROR gama (RORY) moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



Meta arba para
I formulė

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

A_{11} - A_{14} yra N arba atitinkamai CR_{11}. CR_{12}, CR_{13}, CR_{14}, su sąlyga, kad ne daugiau negu dvejose iš keturių padėčių A vienu metu gali būti N;

R_1 yra C(1-6)alkilas, C(3-6)cikloalkilas, C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkilas, (di)C(1-6)alkilamino grupė, kur čia naudojama (di)C(1-6)alkilamino grupė reiškia amino grupę, kuri nepriklausomai yra monopakeista arba dipakeista H arba C(1-6)alkilo grupe(ėmis) ir kai (di)C(1-6)alkilamino grupė turi dvi C(1-6)alkilo grupes, viena iš C(1-6)alkilo grupių gali būti pakeista C(3-6)cikloalkilo grupe, (di)C(3-6)cikloalkilamino grupė, kur čia naudojama (di)C(3-6)cikloalkilamino grupė reiškia amino grupę, kuri nepriklausomai yra monopakeista arba dipakeista H arba C(3-6)cikloalkilo grupe(ėmis) ir kai (di)C(3-6)cikloalkilamino grupė turi dvi C(3-6)cikloalkilo grupes, viena iš C(3-6)cikloalkilo grupių gali būti pakeista C(1-6)alkilo grupe, arba (di)(C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkil)amino grupė, kur čia naudojama (di)(C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkil)amino grupė reiškia amino grupę, kuri nepriklausomai yra monopakeista arba dipakeista H arba C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkilo grupe(ėmis), kur alkilo grupės visi anglies atomai pasirinktinai pakeisti vienu arba daugiau F, ir cikloalkilo grupės visi anglies atomai pasirinktinai pakeisti vienu arba daugiau F arba metilu;

R_2 ir R_3 nepriklausomai yra H, F, metilas, etilas, hidroksi grupė, metoksi grupė arba R_2 ir R_3 kartu yra karbonilas, kur visos alkilo grupės, jeigu yra, pasirinktinai yra pakeistos vienu arba daugiau F;

R_4 yra H arba C(1-6)alkilas;

R_5 yra H, hidroksietilas, metoksietilas, C(1-6)alkilas, C(6-10)arilas, C(6-10)arilC(1-3)alkilas, C(1-9)heteroarilas, C(1-9)heteroarilC(1-3)alkilas, C(3-6)cikloalkilas, C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkilas, C(2-5)heterocikloalkilas arba C(2-5)heterocikloalkilC(1-3)alkilas, kur visos grupės pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau F, Cl, C(1-2)alkilu, C(1-2)alkoksi grupe arba ciano grupe; kur sulfonilo grupė su R_1 reiškia vieną iš R_7, R_8 arba R_9;

likusios R_6-R_{14} nepriklausomai yra H, halogenas, C(1-3)alkoksi grupė, (di)C(1-3)alkilamino grupė, kur čia naudojama (di)C(1-3)alkilamino grupė reiškia amino grupę, kuri nepriklausomai yra monopakeista arba dipakeista H arba C(1-3)alkilo grupe(ėmis), arba C(1-6)alkilas, kur visos alkilo grupės pasirinktinai yra pakeistos vienu arba daugiau F; ir

R_{15} ir R_{16} nepriklausomai yra H, C(1-6)alkilas, C(3-6)cikloalkilas, C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkilas, C(6-10)arilas, C(6-10)arilC(1-3)alkilas, C(1-9)heteroarilas, C(1-9)heteroarilC(1-3)alkilas, C(2-5)heterocikloalkilas arba C(2-5)heterocikloalkilC(1-3)alkilas, kur visos grupės pasirinktinai pakeistos vienu arba daugiau F, Cl, C(1-2)alkilu, C(1-2)alkoksi grupe arba ciano grupe.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 yra C(1-2)alkilas, ciklopropilas, C(3-4)cikloalkilC(1-3)alkilas, metilamino grupė arba C(3-4)cikloalkilamino grupė.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur R_1 yra etilas, ciklopropilamino grupė arba ciklopropilmetilas.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur R_1 yra ciklopropilamino grupė arba ciklopropilmetilas.

5. Junginys pagal 4 punktą, kur R_1 yra ciklopropilmetilas.

6. Junginys pagal 1-5 punktus, kur R_2 ir R_3 nepriklausomai yra H, metilas arba hidroksi grupė.

7. Junginys pagal 6 punktą, kur R_2 ir R_3 nepriklausomai yra H arba metilas.

8. Junginys pagal 1-7 punktus, kur R_4 yra H arba C(1-2)alkilas.

9. Junginys pagal 1-8 punktus, kur R_5 yra H, hidroksietilas, metoksietilas arba C(1-6)alkilas, kur visos alkilo grupės pasirinktinai yra pakeistos vienu arba daugiau F.

10. Junginys pagal 9 punktą, kur R_5 yra H arba C(1-3)alkilas.

11. Junginys pagal 1-8 punktus, kur R_5 yra C(6)arilC(1-3)alkilas arba C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkilas.

12. Junginys pagal 11 punktą, kur R_5 yra benzilas.

13. Junginys pagal 1-12 punktus, kur R_6-R_{10} yra H, su sąlyga, kad viena iš grupės R_7, R_8 arba Rg grupių yra sulfonilo grupė su R_1.

14. Junginys pagal 13 punktą, kur R_8 yra sulfonilo grupė su R_1.

15. Junginys pagal 1-12 punktus, kur R_8 yra sulfonilo grupė su R_1, ir kur R_{10} yra metilas ir likusios R_6, R_7 ir R_9 yra H.

16. Junginys pagal 1-15 punktus, kur visos iš A_{11}-A_{14} yra anglis.

17. Junginys pagal 1-15 punktus, kur bet kuri iš A_{11} arba A_{12} yra azotas ir likusios A_{11}-A_{14} yra anglis.

18. Junginys pagal 1-17 punktus, kur R_{11}-R_{14} nepriklausomai yra H, halogenas, metilas arba metoksi grupė.

19. Junginys pagal 18 punktą, kur R_{11}-R_{14} yra H.

20. Junginys pagal 1-19 punktus, kur R_{15} yra CF_3 ir R_{16} yra H, C(1-6)alkilas, C(3-6)cikloalkilas arba C(3-6)cikloalkilC(1-3)alkilas.

21. Junginys pagal 20 punktą, kur R_{15} yra CF_3 ir R_{16} yra CF_3, propilas, izopropilas, 2-metilpropilas, 2,2-dimetilpropilas, ciklopropilas, ciklopentilas arba cikloheksilmetilas.

22. Junginys pagal 21 punktą, kur abi R_{15} ir R_{16} yra CF_3.

23. Junginys, parinktas iš 1 punkto, kuris yra parinktas iš grupės:
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(metilsulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il) fenil)acetamido;
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(izopropilsulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(propilsulfonil) fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il) fenil)propanamido;
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(*N*-metilsulfamoil)fenil)acetamido;
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(*N*-izopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-(ciklopropilmetil)sulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-etilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N,N*-dimetilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-etilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N,N*-dimetilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(3-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metilfenil)acetamido;

2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-*N*-metilacetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-etil-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-*N*-metilacetamido;
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(3-(*N*-metilsulfamoil)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(5-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metoksifenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(5-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)piridin-2-il)acetamido;
N-(5-chlor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metoksifenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2,6-dimetilfenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklobutilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklobutilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(3-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metilfenil)acetamido;
N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(izobutilsulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(2-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-3-metilfenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(3-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etitsulfonil)feni))-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metilfenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-3-metilfenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(3-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metilfenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(2-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-3-metilfenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(3-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metilfenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(2-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-(ciklopropilmetil)sulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)-3-fluorfenil)-N-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metilfenil)acetamido;
2-(4-((cidopropilmeti))sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-3-metilfenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(3-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(2-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-metoksipropan-2-il)fenil)acetamido;
N-(4-(2-etoksi-1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-propoksipropan-2-il)fenil)acetamido;
N-(4-(2-(benziloksi)-1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-izopropoksipropan-2-il)fenil)acetamido;
N-(4-(2-butoksi-1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(2-etoksi-1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-metoksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metoksifenil)acetamido;
2-(4-(ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-3-metoksifenil)acetamido;
N-(2-amino-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(2-(2-ciklopropiletoksi)-1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(2-(benziloksi)-1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-propoksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-propoksipropan-2-il)fenil)acetamido;
N-(3-chlor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksipentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksiheksan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-3-metilbutan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-4-metilpentan-2-il)fenil)acetamido;
N-(4-(1-ciklopropil-2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(3-ciklopentil-1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(3-cikloheksil-1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;

2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksiheksan-2-il)fenil)acetamido;
N-(4-(1-ciklopropil-2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(3-cikloheksil-1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(1-ciklopentil-2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-4-metilpentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-4-metilpentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksibutan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksipentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksipentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-4,4-dimetilpentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksibutan-2-il)fenil)acetamido;
N-(3-chlor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(1-ciklopentil-2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(3-ciklopentil-1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(etilsulfonil)fenil)acetamido;
2-(4-ciklopropilmetanesulfonilfenil)-*N*-[4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-3-fenilpropan-2-il)fenil]acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksi-1-feniletil)fenil)acetamido;
N-(3-chlor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
N-(4-(1-ciklopentil-2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)-2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
N-(3-chlor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
N-(4-(1-ciklopentil-2,2,2-trifluor-1-hidroksietil)fenil)-2-(3-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)-2-metilfenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-4,4-dimetilpentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-3-metilbutan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-4,4-dimetilpentan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksi-1-feniletil)fenil)acetamido;
N-(2-chlor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)acetamido;
N-(4-(3-ciklopentil-1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
N-(4-(3-cikloheksil-1,1,1-trifluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(4-(2,2,2-trifluor-1-hidroksi-1-feniletil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-oksoacetamido;
2-(4-((ciklopropilmeti)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-5-metilheksan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-(*N*-ciklopropilsulfamoil)fenil)-*N*-(5-fluor-4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)-2-metoksifenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(dicikllopropil(hidroksi)metil)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(5-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)piridin-2-il)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1-trifluor-2-hidroksi-6-metilheptan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)propanamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(6-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)piridin-3-il)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(6-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)piridin-3-il)acetamido;
2-(4-(etilsulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-(2,2,2-trifluoretoksi)propan-2-il)fenil)acetamido;
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-(2,2,2-trifluoretoksi)propan-2-il)fenil)acetamido ir
2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)-2-hidroksiacetamido.

24. Junginys pagal 23 punktą, kuris yra 2-(4-((ciklopropilmetil)sulfonil)fenil)-*N*-(4-(1,1,1,3,3,3-heksafluor-2-hidroksipropan-2-il)fenil)acetamidas.

25. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti terapijoje.

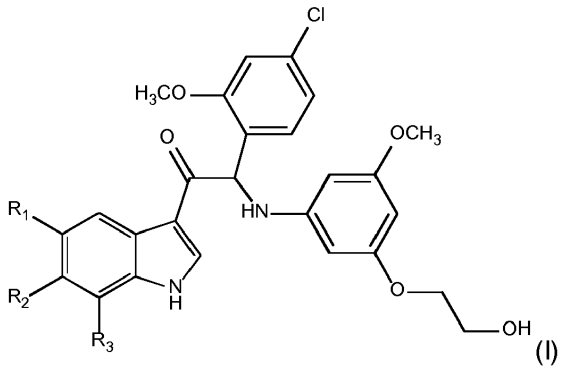
26. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti RORγ-sąlygotų ligų arba būsenų gydymui.

27. Farmacinė kompozicija, kurti apima I formulės junginį pagal bet kurį iš 1 - 24 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

28. Farmacinė kompozicija pagal 27 punktą, kuri papildomai apima mažiausiai vieną papildomą terapiniu požiūriu aktyvų agentą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 209/42*** (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
(11) **3201176**
(13) T
(96) 15771136.7
(96) 2015-09-30
(97) 2017-08-09
(97) 2018-12-12
(86) PCT/EP2015/072551
(86) 2015-09-30
(87) WO 2016/050841
(87) 2016-04-07
(30) 14187374, 2014-10-01, EP
15159164, 2015-03-16, EP
(72) KESTELEYN, Bart, Rudolf, Romanie, BE
BONFANTI, Jean-Francois, FR
JONCKERS, Tim, Hugo, Maria, BE
RABOISSON, Pierre, Jean-Marie, Bernard, BE
BARDIOT, Dorothée, Alice, Marie-Eve, BE
MARCHAND, Arnaud, Didier, M, BE
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., Titusville, NJ 08560, US
Katholieke Universiteit Leuven, 3000 Leuven, BE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Mono- arba dipakeistieji indolo dariniai kaip Dengės viruso replikacijos slopikliai
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):

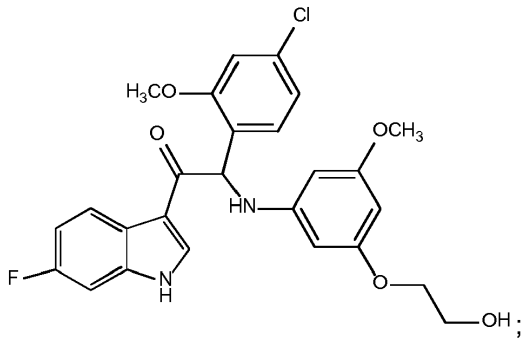


(I)

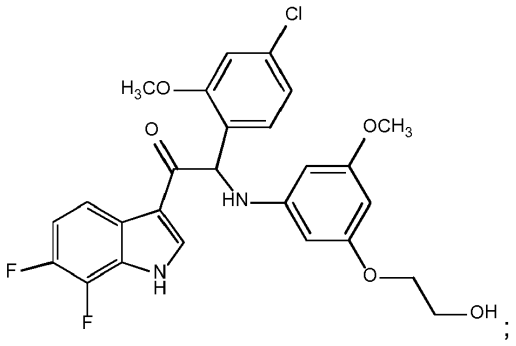
jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas, apimantis mono- arba dipakeistojo indolo grupę; kur minėtas junginys yra pasirinktas iš grupės, kur:
R_1 yra H, R_2 yra F ir R_3 yra H, F arba CH_3;
R_1 yra F arba CH_3, R_2 yra OCH_3 ir R_3 yra H ;
R_1 yra F, R_2 yra H ir R_3 yra CH_3;
R_1 yra H, R_2 yra OCH_3 ir R_3 yra H;
R_1 yra H, R_2 yra Cl ir R_3 yra H arba CH_3;

R_1 yra F, R_2 yra F ir R_3 yra H; arba
R_1 yra CH_3, R_2 yra H ir R_3 yra F .

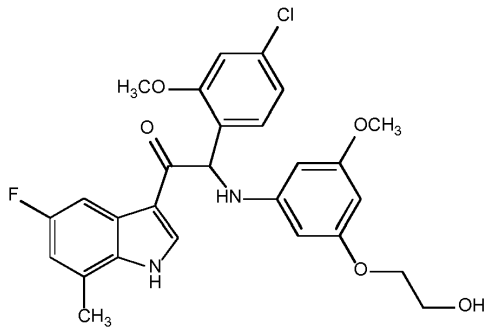
2. Junginys arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą, apimantis mono- arba di-pakeistojo indolo grupę; kur minėtas junginys yra pasirinktas iš grupės:

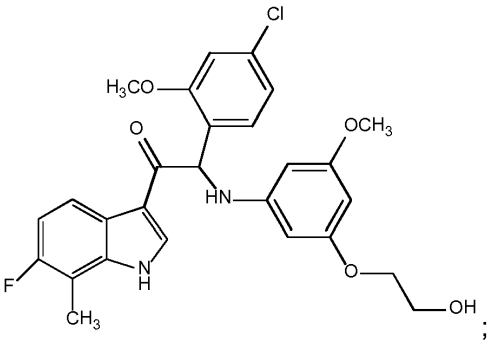


;

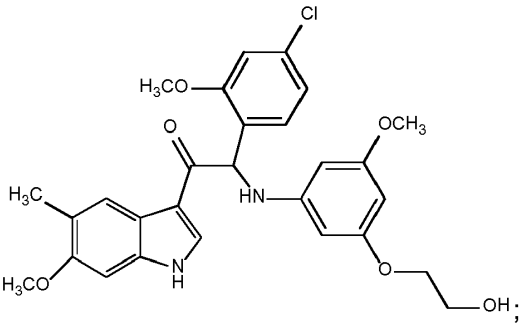


;

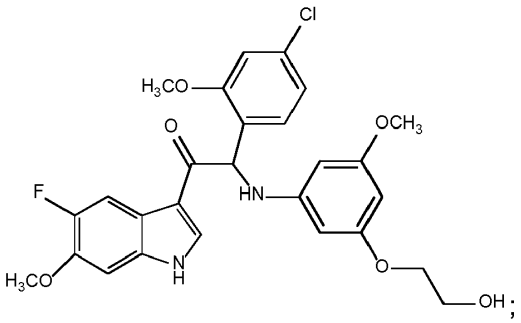




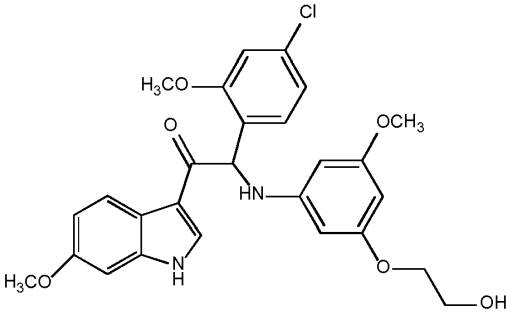
;

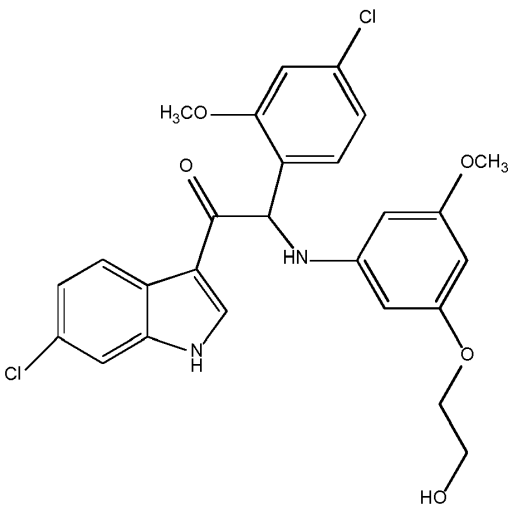


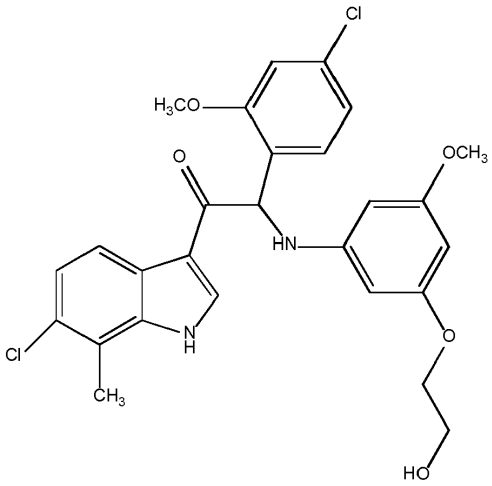
;

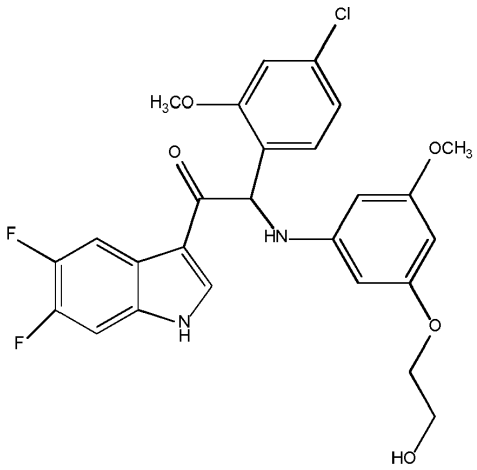


;

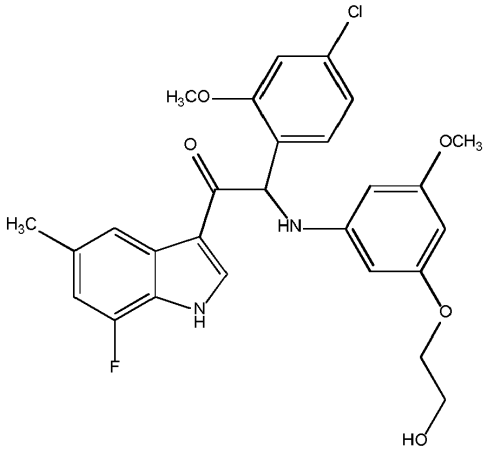








arba

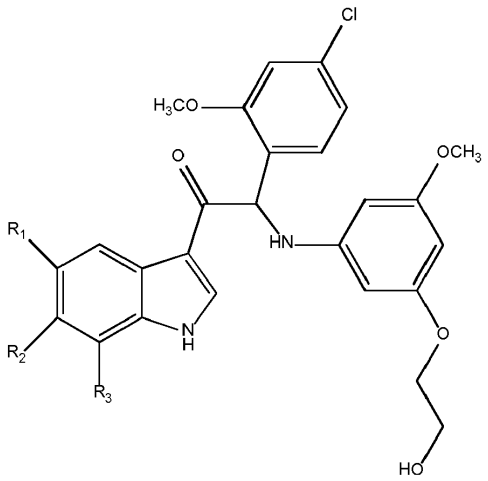


3. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį formulės (I) arba jo stereoizomerinę formą, farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą arba polimorfą pagal 1 arba 2 punktą kartu su vienu arba keliais farmaciniu požiūriu priimtinais ekscipientais, skiedikliais arba nešikliais.

4. Junginys, kurio formulė (I) arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

5. Junginys, kurio formulė (I) arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti naudoti dengės gydymui.

6. Junginys, atvaizduotas tokia struktūrine formule (I):



jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas, apimantis mono- arba dipakeistojo indolo grupę; kur minėtas junginys yra pasirinktas iš grupės, kur:

R_1 yra H, R_2 yra F ir R_3 yra H, F arba CH_3;

R_1 yra F arba CH_3, R_2 yra OCH_3 ir R_3 yra H ;

R_1 yra F, R_2 yra H ir R_3 yra CH_3;

R_1 yra H, R_2 yra OCH_3 ir R_3 yra H;

R_1 yra H, R_2 yra Cl ir R_3 yra H arba CH_3;

R_1 yra F, R_2 yra F ir R_3 yra H; arba

R_1 yra CH_3, R_2 yra H ir R_3 yra F,

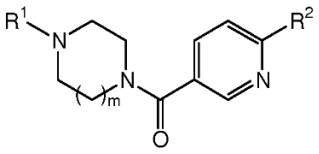
skirti naudoti paciento dengės viruso (virusų) replikacijos slopinimui, arba replikacijos slopinimui biologiniame mėginyje.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 6 punktą, papildomai apimantis kartu skiriamą papildomą terapinį agentą.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas papildomas terapinis agentas yra pasirinktas iš priešvirusinio agento arba dengės vakcinos arba iš jų abiejų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 213/82*** (2006.01)
(11) **3216784**
(13) T
(96) 17151754.3
(96) 2010-03-17
(97) 2017-09-13
(97) 2018-12-26
(30) 161177 P, 2009-03-18, US
(72) Broggini, Diego, CH
Lellek, Vit, CH
Mani, Neelakandha, S., US
Lochner, Susanne, DE
Mauer, Adrian, CH
Pippel, Daniel, J., US
Young, Lana, US
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Histamino H3 receptoriaus moduliatorių gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginio, kurio formulė (I-E), gavimo būdas



(I-E)

kur

R^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_{1-4}alkilo ir C_{3-10}cikloalkilo;

m yra 2

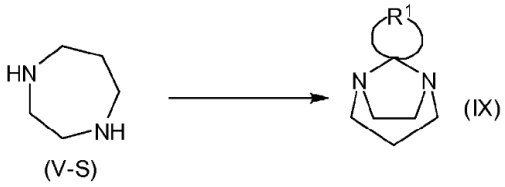
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -$OCHR^3R^4$ ir -Z-Ar;

R^3 yra vandenilis ir R^4 yra C_{3-10}cikloalkilo arba heterocikloalkilo žiedas; kur C_{3-10}cikloalkilo arba heterocikloalkilo žiedas yra nepakeistas arba pakeistas -C_{1-4}alkilu arba acetilu;

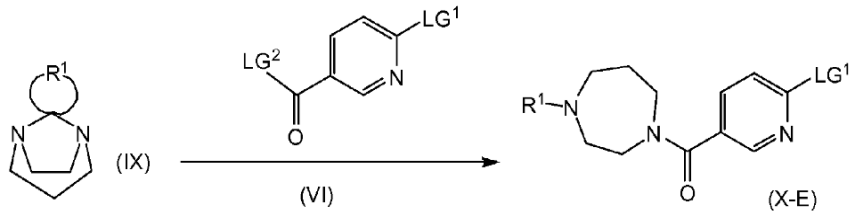
alternatyviai R^3 ir R^4 paimti kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro C_{3-10}cikloalkilo arba heterocikloalkilo žiedą; kur C_{3-10}cikloalkilo arba heterocikloalkilo žiedas yra nepakeistas arba pakeistas -C_{1-4}alkilu arba acetilu;

Z yra parinktas iš grupės, susidedančios iš S ir O;

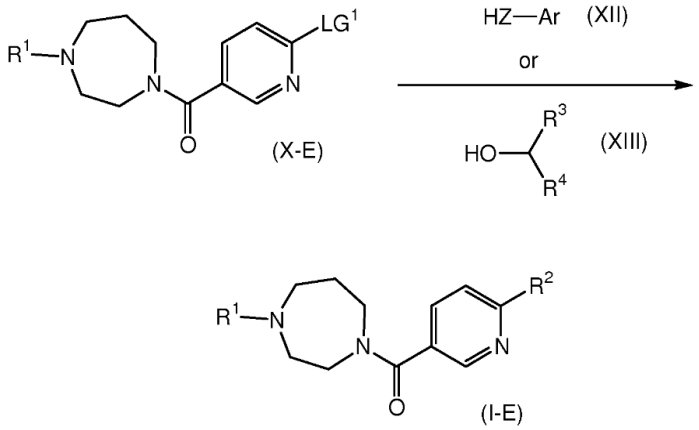
Ar yra fenilas arba heteroarilas; kur fenilas arba heteroarilas yra nepakeistas arba pakeistas vienu, dviem arba trim R^5 pakaitais; kur kiekvienas R^5 pakaitas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, -C_{1-4}alkilo, -OH, -OC_{1-4}alkilo, -SC_{1-4}alkilo, -CN, -CONR^{a}R^b ir -NO_2; ir kur R^a ir R^b kiekvienas nepriklausomai yra -H arba -C_{1-4}alkilas; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, jo farmaciniu požiūriu priimtinas provaistas, kur „provaistas“ reiškia junginius, turinčius aminorūgščių liekaną, arba dviejų arba daugiau aminorūgščių liekanų polipeptidinę grandinę, kovalentiškai susijusią per amido arba esterio jungtį su laisvu aminu, hidroksilu arba karboksirūgšties grupe junginio, kurio formulė (I-E); junginius, pagamintus derivatizuojant laisvas hidroksilo grupes, naudojant grupes, įskaitant hemisukcinatus, fosfato esterius, dimetilaminoacetatus ir fosforiloksimetiloksikarbonilus; hidroksilo ir amino grupių karbamato darinių; hidroksilo grupių karbonato darinių, sulfonato esterių ir sulfato esterių; junginių, gaunamų derivatizuojant hidroksilo grupes, kaip (aciloksi)metilo ir (aciloksi)etilo eterio, kur acilo grupė gali būti alkilo esteris, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau eterio, amino arba karboksirūgšties funkcijomis, arba kur acilo grupė yra amino rūgšties esteris ir junginių, gaunamų derivatizuojant laisvus aminus kaip amidus, sulfonamidus arba fosfonamidus; apimantis



junginio, kurio formulė (V-S), reagavimą su pageidaujamo R^1 pakaitų grupės aldehido arba ketono dariniu; gryną arba organinį tirpiklį; siekiant gauti atitinkamą junginį, kurio formulė (IX);



junginio, kurio formulė (IX), reagavimą su junginiu, kurio formulė (VI), kur LG^1 yra pirmoji pasišalinanti grupė ir LG^2 yra pasišalinanti grupė; esant redukuojančiam agentui; organiniame tirpiklyje; siekiant gauti atitinkamą junginį, kurio formulė (X-E)



junginio, kurio formulė (X-E), reagavimą su junginiu, kurio formulė (XII); esant pirmai neorganinei bazei; organiniame tirpiklyje; arba

junginio, kurio formulė (X-E), reagavimą su junginiu, kurio formulė (XIII); esant antrai neorganinei bazei; organiniame tirpiklyje; siekiant gauti atitinkamą junginį, kurio formulė (I-E).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur R^1 yra ciklobutilas, m yra 2 ir R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-fluorfenilo, 3-cianofenilo, 4-tetrahidropiranilo, LG^1 yra chloras ir LG^2 yra chloras.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur R^1 yra ciklobutilas.

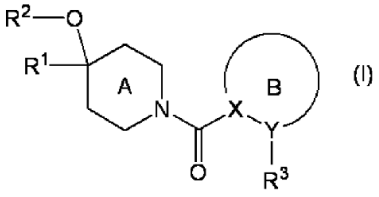
4. Būdas pagal 1 punktą, kur R^2 yra -$OCHR^3R^4$ ir R^3 ir R^4 yra paimti kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, norint sudaryti tetrahidropiranilą, arba kur R^2 yra -Z-Ar ir Ar yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 3-cianofenilo arba 4-fluorfenilas.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur LG^1 yra chloras ir LG^2 yra chloras.

6. Būdas pagal 1 punktą, skirtas junginio, kurio formulė (I-E), arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos gamybai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/10*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 498/08 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
(11) **2763979**
(13) T
(96) 12781479.6
(96) 2012-10-03
(97) 2014-08-13
(97) 2018-12-26
(86) PCT/JP2012/076257
(86) 2012-10-03
(87) WO 2013/054822
(87) 2013-04-18
(30) 2011222741, 2011-10-07, JP
(72) KOIKE, Tatsuki, JP
YOSHIKAWA, Masato, JP
ANDO, Haruhi, JP
FARNABY, William John, GB
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1-Arilkarbonil-4-oksi-piperidino junginiai, naudotini neurodegeneracinių ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule (I)

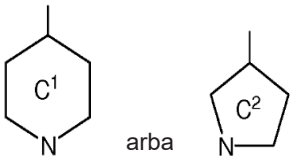


(I)

kur
R_1 yra C_{1-6} alkilo grupė, pasirinktinai pakeista 1-3 pakaitais, parinktais iš
(1) C_{6-14} arilo grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 pakaitais, parinktais iš
(a) halogeno atomo,
(b) ciano grupės ir
(c) C_{1-6} alkoksi grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 halogeno atomais

(2) 5- arba 6-narės monociklinės aromatinės heterociklinės grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 pakaitais, parinktais iš
(a) halogeno atomo,
(b) ciano grupės ir
(c) C_{1-6} alkoksi grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 halogeno atomais, ir
(3) 3-8-narės monociklinės, ne aromatinės heterociklinės grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 pakaitais, parinktais iš
(a) halogeno atomo,
(b) ciano grupės ir
(c) C_{1-6} alkoksi grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 halogeno atomais;
R_2 yra vandenilio atomas arba C_{1-6} alkilo grupė;
R_3 yra 5- arba 6-narė azoto turinti aromatinė heterociklinė grupė, pasirinktinai pakeista 1-3 halogenais;
žiedas A yra piperidino žiedas, neturintis jokio kito pakaito, išskyrus R_1, R_2-O- ir -C(=O)- žiede B, arba oksa-9-azabiciklo[3.3.1]nonano žiedas, neturintis jokio kito pakaito, išskyrus R_1 , R_2-O- ir -C(= O)- žiede B; ir
žiedas B yra 5- arba 6-naris aromatinis žiedas (X ir Y nepriklausomai yra anglies atomas arba azoto atomas), kuris, be R_3 ir -C(=O)- žiede A, pasirinktinai yra pakeistas 1-3 pakaitais, parinktais iš
(1) halogeno atomo,
(2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 halogeno atomais,
(3) C_{1-6} alkoksi grupės ir
(4) C_{1-6} alkilendioksi grupės,
arba jo druską.

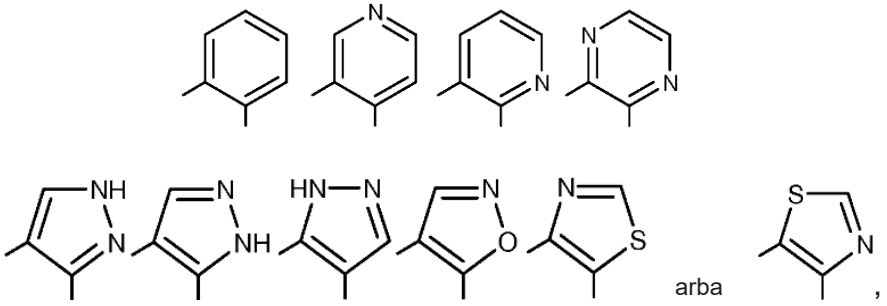
2. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kur R_3 yra grupė, pavaizduota



kur
žiedas C^1 yra pasirinktinai pakeistas 6-nariu azoto turinčiu aromatiniu heterociklu, turinčiu mažiausiai vieną azoto atomą; ir
žiedas C^2 yra pasirinktinai pakeistas 5-nariu azoto turinčiu aromatiniu heterociklu, turinčiu mažiausiai vieną azoto atomą,
kiekvienas iš jų yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais.

3. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kur žiedas B yra benzenas, tiazolas, izoksazolas, pirazolas, piridinas arba pirazinas (X ir Y nepriklausomai yra anglies atomas arba azoto atomas), kurių kiekvienas yra, be R_3 ir -C(=O)- žiede A, pasirinktinai pakeistas 1-3 pakaitais, parinktais iš
(1) halogeno atomo,
(2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 halogeno atomais,
(3) C_{1-6} alkoksi grupės ir
(4) C_{1-6} alkilendioksi grupės.

4. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kur žiedas B yra



,

kurių kiekvienas yra, be R_3 ir -C(=O)- žiede A, pasirinktinai pakeistas 1-3 pakaitais, parinktais iš
(1) halogeno atomo,
(2) C_{1-6} alkilo grupės, pasirinktinai pakeistos 1-3 halogeno atomais,
(3) C_{1-6} alkoksi grupės ir
(4) C_{1-6} alkilendioksi grupės.

5. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kur R_2 yra vandenilio atomas.

6. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kuris yra (4-benzil-4-hidroksipiperidin-1-il)(2,4'-bipiridin-3-il)metanonas arba jo druska.

7. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kuris yra 2,4'-bipiridin-3-il(4-(4-fluorbenzil)-4-hidroksipiperidin-1-il)metanonas arba jo druska.

8. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kuris yra 2,4'-bipiridin-3-il(4-(2,4-difluorbenzil)-4-hidroksipiperidin-1-il) metanonas arba jo druska.

9. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kuris yra (4-(4-fluorbenzil)-4-hidroksipiperidin-1-il)(2-(pirimidin-4-il)piridin-3-il) metanonas arba jo druska.

10. Vaistas, apimantis junginį arba druską pagal 1 punktą

11. Vaistas pagal 10 punktą, skirtas naudoti neurodegeneracinės ligos profilaktikai arba gydymui.

12. Vaistas, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur neurodegeneracinė liga yra Alzheimerio liga, lengvas pažinimo funkcijos sutrikimas, Hantingtono liga, Parkinsono liga arba išsėtinė sklerozė.

13. Junginys arba druska pagal 1 punktą, skirtas naudoti neurodegeneracinės ligos profilaktikai arba gydymui.

14. Junginys arba druska, skirta naudoti pagal 13 punktą, kur neurodegeneracinė liga yra Alzheimerio liga, lengvas pažinimo funkcijos sutrikimas, Hantingtono liga, Parkinsono liga arba išsėtinė sklerozė.

15. Derinys, apimantis
1) junginį, parinktą iš (4-benzil-4-hidroksipiperidin-1-il)(2,4'-bipiridin-3-il)metanono, 2,4'-bipiridin-3-il(4-(4-fluorbenzil)-4-hidroksipiperidin-1-il)metanono, 2,4'-bipiridin-3-il(4-(2,4-difluorbenzil)-4-hidroksi-piperidin-1-il)metanono, (4-(4-fluorbenzil)-4-hidroksipiperidin-1-il)(2- (pirimidin-4-il)piridin-3-il)metonono ir jo druskos, ir
2) kartu vartojamą vaistą.

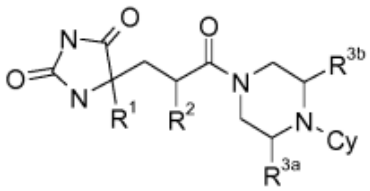
---

(51) Int.Cl. ***C07D 403/06*** (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 19/04 (2006.01)
(11) **3237406**
(13) T
(96) 15813831.3
(96) 2015-12-18
(97) 2017-11-01
(97) 2019-02-06
(86) PCT/EP2015/080430
(86) 2015-12-18
(87) WO 2016/102347
(87) 2016-06-30
(30) 14307129, 2014-12-22, EP

(72) BREBION, Franck, Laurent, FR
ALVEY, Luke, Jonathan, FR
AMANTINI, David, FR
DEPREZ, Pierre, Marc, Marie, Joseph, FR
GOSMINI, Romain, Luc, Marie, FR
JARY, Helčne, Marie, FR
PEIXOTO, Christophe, FR
VARIN, Marie, Laurence, Claire, FR
DE CEUNINCK, Frédéric, André, FR
POP-BOTEZ, Iuliana, Ecaterina, FR
(73) Galapagos NV, 2800 Mechelen, BE
Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes, FR
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) 5-[(Piperazin-1-il)-3-okso-propil]-imidazolidin-2,4-diono dariniai, kaip ADAMTS inhibitoriai, skirti osteoartrito gydymui
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



I

kur

R^1 yra:

- H,
- C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktų R^4 grupių,
- C_{3-7} monociklinis cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktomis R^4 grupėmis,
- 4-7-naris monociklinis heterocikloalkilas, apimantis 1-2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš N, O ir S, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau nepriklausomai parinktais C_{1-4} alkilu, $-C(=O)C_{1-4}$ alkilu arba $-C(=O)OC_{1-4}$ alkilu,
- fenilas, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktomis R^5 grupėmis,
- fenilas, kondensuotas su 5-6-nariu monocikliniu heterocikloalkilu, apimančiu 1, 2 arba 3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš N, O ir S, kur heterocikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau =O,
- 5-6-naris monociklinis heteroarilas, apimantis 1 arba 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš N, O ir S, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktomis R^5 grupėmis;

R^2 yra nepriklausomai parinktas iš:

- H,
- OH,
- C_{1-4} alkoksi, ir
- C_{1-4} alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu

OH,

-CN,

C_{1-4} alkoksi pasirinktinai pakeisto vienu fenilu, ir

5-6-nariu monocikliniu heteroarilu, apimnačiu 1 arba 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš N, O ir S, pasirinktinai pakeistu vienu arba daugiau nepriklausomai parinktu C_{1-4} alkilu;

kiekvienas R^{3a} ir R^{3b} yra nepriklausomai parinkti iš:

- H, ir
- C_{1-4} alkilo;

Cy yra

- 6-10-naris monociklinis arba kondensuotas biciklinis arilas, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktomis R^6 grupėmis,

- 5-10-naris monociklinis arba kondensuotas biciklinis heteroarilas, apimantis 1, 2 arba 3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš N, O ir S, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktomis R^6 grupėmis;

R^4 yra

- halogenas,
- OH,
- -CN,
- C_{1-4} alkilas,
- C_{1-4} alkoksi pasirinktinai pakeistas C_{1-4} alkoksi arba fenilu,
- C_{1-4} tioalkoksi,
- 4-7-naris monociklinis heterocikloalkilas, apimantis vieną arba daugiau heteroatomų, nepriklausimai parinktų iš N, S ir O, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomu arba $-C(=O)OC_{1-4}$ alkilu,
- fenilas,
- $-S(=O)_2C_{1-4}$ alkilas
- $-C(=O)OR^{7a}$
- $-C(=O)NR^{7b}R^{7c}$
- $-NHC(=O)OR^{7d}$
- $-NHC(=O)R^{7e}$
- $-NR^{8a}R^{8b}$;

kiekvienas R^5 yra

- halogenas,
- OH,
- -CN,
- C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau nepriklausomai parinktu halogeno atomu, $-NR^{9a}R^{9b}$ arba $-C(=O)NR^{9c}R^{9d}$,
- C_{1-4} alkoksi, pasirinktinai pakeistas $-NR^{9e}R^{9f}$, arba
- $-S(=O)_2C_{1-4}$ alkilas;

kiekvienas R^6 yra

- halogenas,
- -CN,
- $-NO_2$,
- $-CH_3$,
- 5-10-naris monociklinis arba kondensuotas biciklinis heteroarilas, apimantis 1, 2 arba 3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš N, O ir S, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau nepriklausomai parinktų halogeno atomų, C_{1-4} alkilas arba C_{1-4} alkoksi, arba
- $-NR^{9g}R^{9h}$;

kiekvienas R^{7a}, R^{7b}, R^{7c}, R^{7d} arba R^{7e}, yra

- H, arba
- C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas OH arba C_{1-4} alkoksi;

kiekvienas R^{8a}, arba R^{8b} yra nepriklausomai parinktas iš

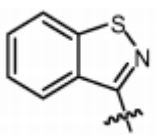
- H, ir
- C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas OH, C_{1-4} alkoksi arba fenilas;

kiekvienas R^{9a}, R^{9b}, R^{9c}, R^{9d}, R^{9e}, R^{9f}, R^{9g} ir R^{9h} yra nepriklausomai parinktas iš H ir C_{1-4} alkilo;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba solvatas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina solvato druska;

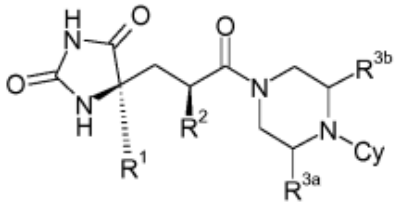
numatant, kad:

- R^1 ir R^2 nėra vienu metu H, ir
- jeigu R^1 yra Me, ir R^2 yra H, tuomet Cy nėra



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba solvatas, arba jo solvato druska.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys atitinka formulę II:



II

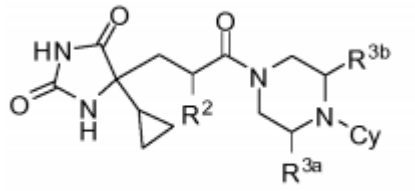
kur R^1, R^2, R^{3a}, R^{3b} ir Cy yra kaip apibrėžti aukščiau.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra H.

4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra C_{1-4} alkilas.

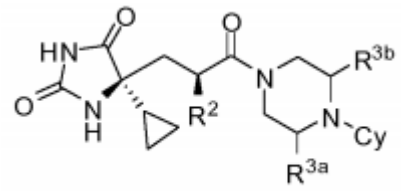
5. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra C_{3-7} monociklinis cikloalkilas.

6. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 punktą, kur junginys atitinka formulę IIIa arba IIIb:



IIIa

arba

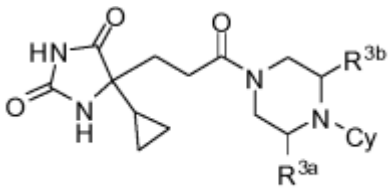


IIIb

kur R^2, R^{3a}, R^{3b} ir Cy yra kaip apibrėžti 1 punkte.

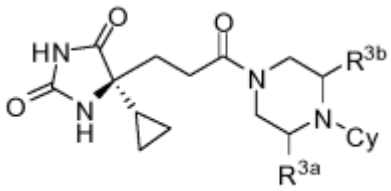
7. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur R^2 yra C_{1-4} alkilas.

8. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys atitinka formulę IVa arba IVb:



IVa

arba



IVb

kur R^{3a}, R^{3b} ir Cy yra kaip apibrėžti 1 punkte.

9. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur kiekvienas R^{3a} ir R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H ir CH_3.

10. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur Cy yra 6-10-naris arilas, pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktų R^6 grupių.

11. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur Cy yra fenilas, pakeistas viena arba daugiau nepriklausomai parinktų R^6 grupių.

12. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 10 arba 11, kur kiekvienas R^6 yra F, Cl, CN, $-CH_3$ arba NO_2.

13. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš
5-[3-[(3S)-4-(3-chlor-4-fluor-fenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-ciklopropil-imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(3-chlor-5-fluor-fenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-ciklopropil-imidazolidin-2,4-diono,
(5S)-5-ciklopropil-5-[3-[(3S)-4-(3,4-dichlorofenil)-3-metil-piperazin-1-il]-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
(5S)-5-ciklopropil-5-[(2S)-3-[(3S)-4-(3,4-difluorofenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(4-chlorofenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-ciklopropil-imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3,4-difluorofenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(metoksimetil)imidazolidin-2,4-diono,
5-[2-[4-(3,5-dichlorofenil)piperazine-1-carbonil]butil]-5-metil-imidazolidin-2,4-diono,
(S)-5-((S)-3-((S)-4-(3-chlor-4-fluorofenil)-3-metilpiperazin-1-il)-2-metil-3-oksopropil)-5-(metoksimetil)imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3-chlorofenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-ciklopropil-imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3-chlor-2-metil-fenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-ciklopropil-imidazolidin-2,4-diono,
tret-butil-N-[2-[4-[3-[4-(3,4-difluorofenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-2,5-diokso-imidazolidin-4-il]etil] karbamato,
(5S)-5-ciklopropil-5-[3-[(3S)-4-(3,5-dichlorofenil)-3-metil-piperazin-1-il]-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(3-chlor-4-fluor-fenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(2-piridil)imidazolidin-2,4-diono,
5-ciklopropil-5-[3-[4-(3,5-dichlorofenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
(5R)-5-[(2S)-3-[(3S)-4-(3-chlor-4-fluor-fenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-metil-imidazolidin-2,4-diono,
5-ciklopropil-5-[3-[(3S)-4-[3-fluor-5-(1H-pirazol-4-il)fenil]-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-ciklopropil-5-[3-[(3S)-4-(3,4-difluorofenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3,5-dichlorofenil)piperazin-1-il]-2-(hidroksimetil)-3-okso-propil]-5-metil-imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(3,4-difluorofenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(2-piridil)imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(3-chlorfenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(2-piridil)imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(4-chlor-3,5-difluor-fenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-metil-imidazolidin-2,4-diono,
5-ciklopropil-5-[3-[(3S)-4-(3,4-dichlorfenil)-3-metil-piperazin-1-il]-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3,5-dichlorofenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(2-metilsulfoniletil)imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3,5-dichlorofenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(2-piridil)imidazolidin-2,4-diono,
(5S)-ciklopropil-5-[3-[(3S)-4-(3,5-difluorfenil)-3-metil-piperazin-1-il]-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[(3S)-4-(3-fluorfenil)-3-metil-piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(2-piridil)imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(4-chlor-3,5-difluor-fenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(metoksimetil)imidazolidin-2,4-diono,
5-ciklopropil-5-[3-[4-(5-fluor-2-metil-fenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]imidazolidin-2,4-diono,
5-[3-[4-(3,5-dichlorfenil)piperazin-1-il]-2-metil-3-okso-propil]-5-(metoksimetil)imidazolidin-2,4-diono, ir
5-[3-[(3S)-4-(3,4-dichlorfenil)-3-metil-piperazin-1-il]-3-okso-propil]-5-(2-piridil)imidazolidin-2,4-diono.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir farmaciniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-13 punktų.

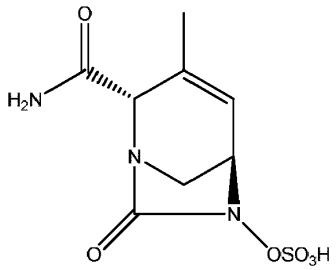
15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, apimanti papildomą terapinį agentą.

16. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-13 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 14 arba 15 punktus, skirta panaudoti medicinoje.

17. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-13 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 14 arba 15 punktus, skirta panaudoti profilaktikoje ir (arba) gydyme uždegiminių būklių ir (arba) ligų, įskaitant kremzlių degradaciją ir (arba) kremzlių homeostazės sutrikimą.

18. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra agentas, skirtas profilaktikai ir (arba) gydymui uždegiminių būklių ir (arba) ligų, įskaitant kremzlių degradaciją ir (arba) kremzlių homeostazės sutrikimą.

(51) Int.Cl. ***C07D 471/08*** (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
(11) **3221313**
(13) T
(96) 15801091.8
(96) 2015-11-17
(97) 2017-09-27
(97) 2019-01-09
(86) PCT/US2015/061076
(86) 2015-11-17
(87) WO 2016/081452
(87) 2016-05-26
(30) 201462080667 P, 2014-11-17, US
(72) DEJONGE, Boudewijn, Lodewijk Maria, US
DURAND-REVILLE, Thomas, Francois, US
VERHEIJEN, Jeroen, Cunera, US
TOMMASI, Ruben, US
MUELLER, John, US
(73) Entasis Therapeutics Limited, London W2 6BD, GB
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Derinių terapija, skirta atsparių bakterinių infekcijų gydymui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Derinys, iš esmės susidedantis iš β-laktamazės inhibitoriaus:

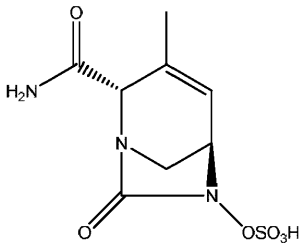


arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir sulbaktamo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

2. Derinys pagal 1 punktą, papildomai apimantis vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių, skiediklių ir (arba) užpildų ir pasirinktinai ampiciliną arba cefoperazoną.

3. Derinys pagal 1 arba 2 punktą, kur β-laktamazės inhibitorius yra natrio druskos formos.

4. Derinys, iš esmės susidedantis iš β-laktamazės inhibitoriaus:



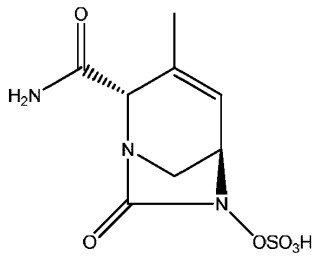
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir sulbaktamo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, skirtas panaudoti bakterinės infekcijos gydymui.

5. Derinys, skirtas panaudoti pagal 4 punktą, papildomai apimantis vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių ir (arba) skiediklių ir pasirinktinai ampiciliną arba cefoperazoną.

6. Derinys, skirtas panaudoti pagal 4 arba 5 punktą, kur β-laktamazės inhibitorius yra natrio druskos formos.

7. Derinys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 4 – 6 punktų, kur bakterinė infekcija yra sukelta *Enterobacteriaceae* patogeno, *Acinetobacter spp.* patogeno, *P. aeruginosa* patogeno arba *Burkholderia spp.* patogeno.

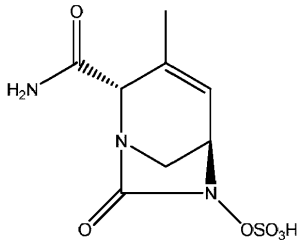
8. Derinys, apimantis β-laktamazės inhibitorių:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir sulbaktamą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, imipenemą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir cilastatiną arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską.

9. Derinys pagal 8 punktą, kur β-laktamazės inhibitorius yra natrio arba kalcio druskos formos.

10. Derinys, apimantis β-laktamazės inhibitorių:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir sulbaktamą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, imipenemą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir cilastatiną arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, skirtas panaudoti bakterinės infekcijos gydymui.

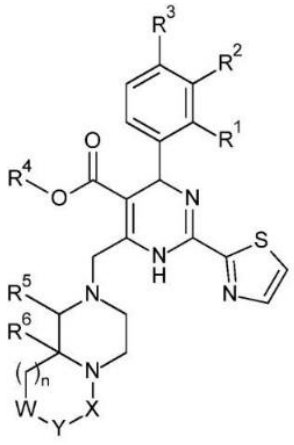
11. Derinys pagal 10 punktą, skirtas panaudoti bakterinės infekcijos gydymui, kur bakterinė infekcija yra sukelta *Acinetobacter spp.* patogeno, *Burkholderia spp.* patogeno, *P. aeruginosa* arba *Enterobacteriaceae.*

12. Derinys pagal bet kurį iš 1 - 3, 8 ir 9 punktų arba derinys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 4 - 7, 10 ir 11 punktų, kur sulbaktamas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra sulbaktamo + ampicilino arba cefoperazono derinio produkto dalis.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
(11) **3114128**
(13) T
(96) 15710127.0
(96) 2015-03-04

(97) 2017-01-11
(97) 2019-01-02
(86) PCT/EP2015/054454
(86) 2015-03-04
(87) WO 2015/132276
(87) 2015-09-11
(30) PCT/CN2014/0730, 2014-03-07, WO
PCT/CN2014/0830, 2014-07-25, WO
PCT/CN2015/0708, 2015-01-16, WO
(72) GUO, Lei, CN
HU, Taishan, CN
KOU, Buyu, CN
LIN, Xianfeng, CN
SHEN, Hong, CN
SHI, Houguang, CN
YAN, Shixiang, CN
ZHANG, Weixing, CN
ZHANG, Zhisen, CN
ZHOU, Mingwei, CN
ZHU, Wei, CN
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nauji 6 padėtyje kondensuoti heteroarildihidropirimidinai, skirti hepatito B virusinės infekcijos gydymui ir profilaktikai
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:

R^1 yra vandenilis, halogenas arba C_{1-6}alkilas;

R^2 yra vandenilis arba halogenas;

R^3 yra vandenilis arba halogenas;

R^4 yra C_{1-6}alkilas;

R^5 yra vandenilis, hidroksiC_{1-6}alkilas, aminokarbonilas, C_{1-6}alkoksikarbonilas arba karboksi grupė;

R^6 yra vandenilis, C_{1-6}alkoksikarbonilas arba karboksi-C_mH_{2m}-;

X yra karbonilas arba sulfonilas;

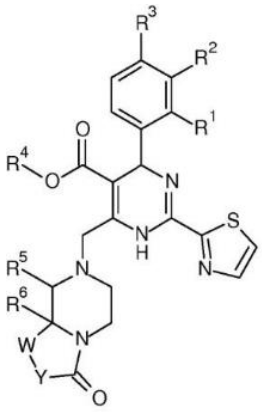
Y yra -CH_2-, -O- arba -N(R^7)-,

kur R^7 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, halogenC_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-, C_{1-6}alkoksikarbonil-C_mH_{2m}-, -C_tH_{2t}-COOH, -halogenC_{1-6}alkil-COOH, -(C_{1-6}alkoksi)C_{1-6}alkil-COOH, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkil-COOH, -C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-COOH, -C_mH_{2m}-C_{3-7}cikloalkil-COOH, hidroksi-C_tH_{2t}-, karboksispiro[3.3]heptilas arba karboksifenil-C_mH_{2m}-, karboksipiridinil-C_mH_{2m}-;

W yra -CH_2-, -$C(C_{1-6}alkil)_2$-, -O- arba karbonilas;
n yra 0 arba 1;
m yra 0-7;
t yra 1-7;
arba farmaciškai priimtinos jų druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:
R^1 yra vandenilis, chloro grupė, bromo grupė arba metilas;
R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^3 yra vandenilis, chloro grupė arba fluoro grupė;
R^4 yra metilas, etilas arba propilas;
R^5 yra vandenilis, hidroksimetilas, aminokarbonilas, metoksikarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis, metil-O-karbonilas arba karboksimetilas;
X yra karbonilas arba sulfonilas;
Y yra -CH_2-, -O-, -$N(R^7)$-,
kur R^7 yra vandenilis, metilas, difluoretilas, izopropilas, izobutilas, t-butilas, ciklopropilas, ciklopropilmetilas, metil-O-karbonilizopropilas, karboksietilas, karboksidifluoretilas, karboksipropilas, karboksibutilas, karboksi(gemdimetil)metilas, karboksi(gemdimetil)etilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksi(gemdimetil)butilas, karboksi(metil)etilas, karboksi(etil)etilas, karboksi(metoksi)etilas, karboksiciklobutilas, karboksiciklobutilmetilas, karboksiciklopentilas, karboksicikloheksilas, karboksimetilciklopropilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksiciklobutilmetilas, karboksispiro[3.3]heptilas, karboksimetoksietilas, karboksimetoksipropilas, hidroksietilas, hidroksimetil(gemdimetil)butilas, hidroksi(gemdimetil)etilas, karboksifenilas, karboksipiridinilas arba karboksifenilmetilas;
W yra -CH_2-, -$C(CH_3)_2$-, -O- arba karbonilas;
n yra 0 arba 1;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

3. Junginys, kurio formulė (IA) pagal 1 punktą:



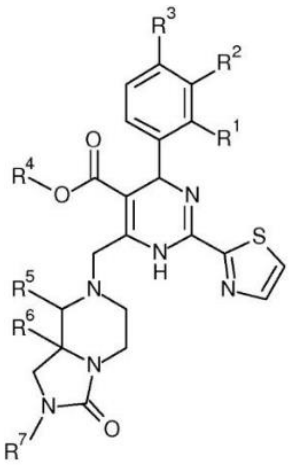
(IA)

kur:
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R^2 yra vandenilis arba halogenas;
R^3 yra vandenilis arba halogenas;
R^4 yra C_{1-6}alkilas;
R^5 yra vandenilis, hidroksiC_{1-6}alkilas, aminokarbonilas, C_{1-6}alkoksikarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis, C_{1-6}alkoksikarbonilas arba karboksi-C_mH_{2m}-;
Y yra -$N(R^7)$-,
kur R^7 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, halogenC_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-, C_{1-6}alkoksikarbonil-C_mH_{2m}-, -C_tH_{2t}-COOH, -halogenC_{1-6}alkil-COOH, -(C_{1-6}alkoksi)C_{1-6}alkil-COOH, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkil-COOH, -C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-COOH, -C_mH_{2m}-C_{3-7}cikloalkil-COOH, hidroksi-C_tH_{2t}-, karboksispiro[3.3]heptilas arba karboksifenil-C_mH_{2m}-, karboksipiridinil-C_mH_{2m}-;
W yra -CH_2- arba karbonilas;

m yra 0-7;
t yra 1-7;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

4. Junginys pagal 1 arba 3 punktą arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:
R^1 yra chloro grupė, bromo grupė arba metilas;
R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^3 yra vandenilis, chloro grupė arba fluoro grupė;
R^4 yra metilas, etilas arba propilas;
R^5 yra vandenilis, hidroksimetilas, aminokarbonilas, metoksikarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis, metil-O-karbonilas arba karboksimetilas;
Y yra -N(R^7)-,
kur R^7 yra vandenilis, metilas, difluoretilas, izopropilas, izobutilas, t-butilas, ciklopropilas, ciklopropilmetilas, metil-O-karbonilizopropilas, karboksietilas, karboksidifluoretilas, karboksipropilas, karboksibutilas, karboksi(gemdimetil)metilas, karboksi(gemdimetil)etilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksi(gemdimetil)butilas, karboksi(metil)etilas, karboksi(etil)etilas, karboksi(metoksi)etilas, karboksiciklobutilas, karboksiciklobutilmetilas, karboksiciklopentilas, karboksicikloheksilas, karboksimetilciklopropilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksiciklobutilmetilas, karboksispiro[3.3]heptilas, karboksimetoksietilas, karboksimetoksipropilas, hidroksietilas, hidroksimetil(gemdimetil)butilas, hidroksi(gemdimetil)etilas, karboksifenilas, karboksipiridinilas arba karboksifenilmetilas;
W yra $-CH_2-$ arba karbonilas.

5. Junginys, kurio formulė (IAA) pagal 1 arba 3 punktą:



(IAA)

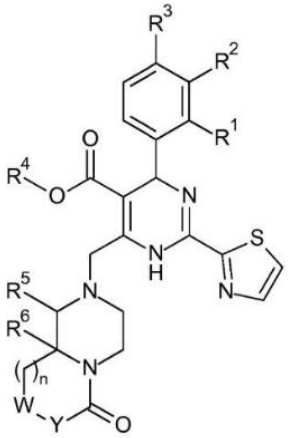
kur:
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R^2 yra vandenilis arba halogenas;
R^3 yra vandenilis arba halogenas;
R^4 yra C_{1-6}alkilas;
R^5 yra vandenilis, aminokarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra C_{1-6}alkilas, halogenC_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkilas, C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-, -C_tH_{2t}-COOH, -C_mH_{2m}-C_{3-7}cikloalkil-COOH arba karboksifenilas;
m yra 0-7;
t yra 1-7;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1, 3 arba 5 punktų arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:
R^1 yra chloro grupė arba metilas;

R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^3 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^4 yra metilas arba etilas;
R^5 yra vandenilis, aminokarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra metilas, izopropilas, izobutilas, t-butilas, difluoretilas, ciklopropilas, ciklopropilmetilas, karboksi(gemdimetil) etilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksiciklobutilmetilas arba karboksifenilas.

7. Junginys pagal 5 punktą arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:
R^1 yra chloro grupė arba metilas;
R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^3 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^4 yra metilas arba etilas;
R^5 yra vandenilis arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra metilas, izopropilas, t-butilas, ciklopropilas, karboksi(gemdimetil)etilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksiciklobutilmetilas arba karboksifenilas.

8. Junginys, kurio formulė (IB), pagal 1 punktą:



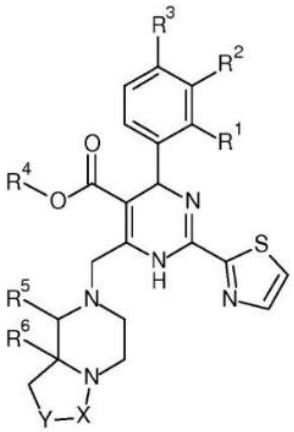
(IB)

kur:
R^1 yra vandenilis arba halogenas;
R^2 yra vandenilis arba halogenas;
R^3 yra vandenilis arba halogenas;
R^4 yra C_{1-6}alkilas;
R^5 yra vandenilis;
R^6 yra vandenilis arba karboksimetilas;
Y yra $-CH_2-$ arba -O-;
W yra $-CH_2-$, $-C(C_{1-6}alkil)_2-$ arba -O-;
n yra 0 arba 1;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

9. Junginys pagal 1 arba 7 punktą arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:
R^1 yra vandenilis, chloro grupė arba bromo grupė;
R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^3 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^4 yra metilas arba etilas;
R^5 yra vandenilis;

R^6 yra vandenilis arba karboksimetilas;
Y yra $-CH_2-$ arba -O-;
W yra $-CH_2-$, $-C(CH_3)_2-$ arba -O-;
n yra 0 arba 1.

10. Junginys, kurio formulė (ID), pagal 1 punktą:

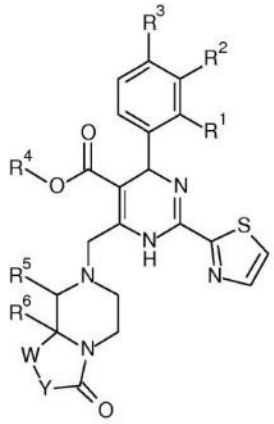


(ID)

kur:
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R^2 yra vandenilis arba halogenas;
R^3 yra vandenilis arba halogenas;
R^4 yra C_{1-6}alkilas;
R^5 yra vandenilis, aminokarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis arba C_{1-6}alkoksikarbonilas;
X yra karbonilas;
Y yra -O-, $-N(R^7)-$ arba $-CH_2-$,
kur R^7 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, halogenC_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkilas, C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-, $-C_tH_{2t}$-COOH-C_mH_{2m}-C_{3-7}cikloalkil-COOH, hidroksi-C_tH_{2t}-, karboksispiro[3.3]heptilas arba karboksifenil-C_mH_{2m}-;
m yra 0-7;
t yra 1-7;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

11. Junginys pagal 1 arba 9 punktą arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:
R^1 yra chloro grupė, bromo grupė arba metilas;
R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^3 yra vandenilis arba fluoro grupė;
R^4 yra metilas, etilas arba propilas;
R^5 yra vandenilis, aminokarbonilas arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis arba metil-O-karbonilas;
X yra karbonilas;
Y yra -O-, $-N(R^7)-$ arba $-CH_2-$,
kur R^7 yra vandenilis, metilas, izopropilas, difluoretilas, izobutilas, t-butilas, ciklopropilas, ciklopropilmetilas, karboksi(gemdimetil)etilas, karboksi(metil)etilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksifenilas, karboksiciklopentilas, karboksicikloheksilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksi(gemdimetil)butilas, karboksiciklobutilmetilas, karboksispiro[3.3]heptilas, hidroksietilas, hidroksi(gemdimetil)etilas arba karboksifenilmetilas.

12. Junginys, kurio formulė (IE) pagal 1 punktą:



(IE)

kur:

R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;

R^2 yra vandenilis arba halogenas;

R^3 yra vandenilis arba halogenas;

R^4 yra C_{1-6}alkilas;

R^5 yra vandenilis arba karboksi grupė;

R^6 yra vandenilis arba karboksi-C_mH_{2m}-;

Y yra -O-, -N(R^7)- arba -CH_2-,

kur R^7 yra C_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkilas, -C_tH_{2t}-COOH, -C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}-COOH, -C_mH_{2m}-C_{3-7}cikloalkil-COOH, -(C_{1-6}alkoksi)C_{1-6}alkil-COOH, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkil-COOH, karboksispiro[3.3]heptilas arba karboksifenil-C_mH_{2m}-;

W yra -CH_2- arba -C(C_{1-6}alkil)$_2$-;

m yra 0-7;

t yra 1-7;

arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

13. Junginys pagal 1 arba 11 punktą arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:

R^1 yra chloro grupė arba metilas;

R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;

R^3 yra vandenilis arba fluoro grupė;

R^4 yra metilas arba etilas;

R^5 yra vandenilis arba karboksi grupė;

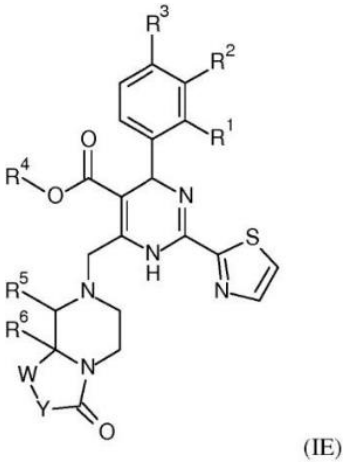
R^6 yra vandenilis arba karboksimetilas;

Y yra -O-, -N(R^7)- arba -CH_2-,

kur R^7 yra izopropilas, metilas, izobutilas, t-butilas, ciklopropilas, karboksietilas, karboksipropilas, karboksibutilas, karboksi(gemdimetil)metilas, karboksi(gemdimetil)etilas, karboksi(metil)etilas, karboksiciklobutilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksiciklopentilas, karboksicikloheksilas, karboksimetilciklopropilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksi(etil)etilas, karboksi(metoksi)etilas, karboksiciklobutilmetilas, karboksispiro[3.3] heptilas, karboksimetoksietilas, karboksimetoksipropilas, karboksifenilmetilas arba karboksifenilas;

W yra -CH_2- arba -C(CH_3)$_2$-.

14. Junginys, kurio formulė (IE) pagal 1 punktą:



(IE)

kur:

R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;

R^2 yra vandenilis arba halogenas;

R^3 yra vandenilis arba halogenas;

R^4 yra C_{1-6}alkilas;

R^5 yra vandenilis arba karboksi grupė;

R^6 yra vandenilis arba karboksi-C_mH_{2m}-;

Y yra -N(R^7)-,

kur R^7 yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, C_{3-7}cikloalkilas, -C_tH_{2t}-COOH, -C_mH_{2m}-C_{3-7}cikloalkilas-COOH arba karboksifenilas;

W yra -CH_2-;

m yra 0-7;

t yra 1-7;

arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

15. Junginys pagal 1 arba 13 punktą arba jo farmaciškai priimtinos druskos, enantiomerai arba diastereomerai, kur:

R^1 yra chloro grupė arba metilas;

R^2 yra vandenilis arba fluoro grupė;

R^3 yra vandenilis arba fluoro grupė;

R^4 yra metilas arba etilas;

R^5 yra vandenilis arba karboksi grupė;

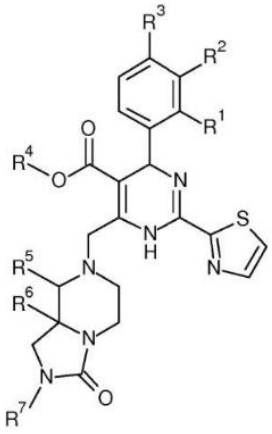
R^6 yra vandenilis arba karboksimetilas;

Y yra -N(R^7)-,

kur R^7 yra vandenilis, metilas, t-butilas, ciklopropilas, karboksi(gemdimetil)etilas, karboksi(gemdimetil)propilas, karboksi(metil)etilas, karboksiciklopropilmetilas, karboksiciklopentilas, karboksicikloheksilas, karboksiciklobutilmetilas arba karboksifenilas;

W yra -CH_2-.

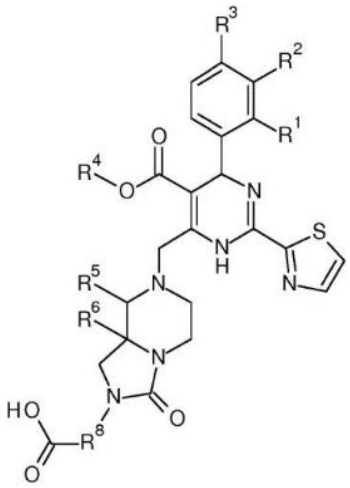
16. Junginys, kurio formulė (IAA) pagal 1 punktą:



(IAA)

kur:
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R^2 yra vandenilis arba halogenas;
R^3 yra vandenilis arba halogenas;
R^4 yra C_{1-6}alkilas;
R^5 yra vandenilis arba karboksi grupė;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra C_{1-6}alkilas, halogenC_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkilas, $-C_mH_{2m}$-COOH, $-C_mH_{2m}$-C_{3-7}cikloalkil-COOH arba karboksifenilas;
m yra 1-6;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

17. Junginys, kurio formulė (IAB) pagal 1 punktą:



(IAB)

kur:
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R^2 yra vandenilis arba halogenas;
R^3 yra vandenilis arba halogenas;
R^4 yra C_{1-6}alkilas;
R^5 yra vandenilis;
R^6 yra vandenilis;
R^8 yra $-C_mH_{2m}$-, C_{3-7}cikloalkil-C_mH_{2m}- arba fenilas;
m yra 1-6;
arba farmaciškai priimtinos jo druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

18. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 14 punktų, parinktas iš:

metil(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-6-[(6-okso-1,3,4,8,9,9a-heksahidropirazin[1,2-c][1,3]oksazin-2-il)metil]-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-6-[(4-okso-6,7,9,9a-tetrahidro-1H-pirazin[2,1-c][1,4]oksazin-8-il)metil]-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aR)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-oksazolo[3,4-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aS)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-oksazolo[3,4-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aS)-6-okso-1,3,4,7,8,8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-2-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aR)-6-okso-1,3,4,7,8,8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-2-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aR)-6-okso-1,3,4,7,8,8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-2-il]metil]-4-(2-brom-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-6-[[(8aR)-6-okso-1,3,4,7,8,8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-2-il]metil]-4-(2-brom-4-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4S)-6-[[(8aR)-6-okso-1,3,4,7,8,8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-2-il]metil]-4-(3,4-difluorfenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-6-[(6-okso-3,4,7,8,9,9a-heksahidro-1H-pirido[1,2-a]pirazin-2-il)metil]-2-tiazol- 2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aR)-3-okso-1,2,5,6,8,8a-heksahidroimidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aS)-3-okso-1,2,5,6,8,8a-heksahidroimidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-6-[[(8aS)-3-okso-1,2,5,6,8,8a-heksahidroimidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-brom-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-6-[[(8aR)-3-okso-1,2,5,6,8,8a-heksahidroimidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-brom-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aR)-1,3-diokso-5,6,8,8a-tetrahidroimidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8aS)-1,3-diokso-5,6,8,8a-tetrahidroimidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(3aS)-1,1-diokso-2,3,3a,4,6,7-heksahidro-[1,2,5]tiadiazol[2,3-a]pirazin-5-il]metil]-4-(2-chlor-4- fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(3aR)-1,1-diokso-2,3,3a,4,6,7-heksahidro-[1,2,5]tiadiazol[2,3-a]pirazin-5-il]metil]-4-(2-chlor-4- fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlorfenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a- tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2-metil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2-metil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

etil(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-6-[[2-(2-metoksi-1,1-dimetil-2-okso-etil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H- imidazo[1,5-a] pirazin-7-il]metil]-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-2,5,6,8-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8a-karboksilato;

(R)-6-[(S)-2-(4-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(4-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(3-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(2-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(3-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- ciklopropil-3-okso-1,5,6,8-tetrahidroimidazo[1,5-a]pirazin-8a-il]acto rūgšties;

2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- izopropil-3-okso-1,5,6,8-tetrahidroimidazo[1,5-a]pirazin-8a-il]acto rūgšties;

(R)-6-[(S)-2-(1-karboksi-1-metil-etil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-3-metil-butano rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-3-metil-butano rūgšties;

1-[[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklopropankarboksirūgšties;

1-[[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklopropankarboksirūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-3-metil-butano rūgšties;

1-[[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklopropankarboksirūgšties;

3-[(2S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklobutankarboksirūgšties;

3-[(8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklobutankarboksirūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3-fluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties ir

7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-ciklopropil-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties.

2-[1-[(8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopropil]acto rūgšties;

2-[1-[(8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopropil]acto rūgšties;

2-[1-[(8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopropil]acto rūgšties;

(1R,2R)-2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopentankarboksirūgšties;

(1S,2R)-2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopentankarboksirūgšties;

(1R,2S)-2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopentankarboksirūgšties;

(1S,2S)-2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]ciklopentankarboksirūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]butano rūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-butano rūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-3,3-dimetil-butano rūgšties;

(R)-6-[(S)-2-(2-karboksi-etil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-((R)-2-karboksi-1-metil-etil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-((S)-2-karboksi-1-metil-etil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(1-karboksi-ciklobutilmetil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

6-[(S)-2-(1-karboksi-ciklobutilmetil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-((R)-2-chlor-3-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-((1R,3S)-3-karboksi-ciklopentil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4- fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-((R)-(S)-3-karboksi-ciklopentil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3- fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-((1R,3R)-3-karboksi-ciklopentil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4- fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-((1R,3R)-3-karboksi-ciklopentil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3- fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[2-(4-karboksi-benzil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

(R)-6-[2-(4-karboksi-benzil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

2-[2-[7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]etoksi]acto rūgšties;

2-[3-[7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]propoksi]acto rūgšties;

metil(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-6-[[2-(5-hidroksi-4,4-dimetil-pentil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a] pirazin-7-il]metil]-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-6-[[2-(2-hidroksietil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-6-[[2-(2-hidroksietil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]cikloheksankarboksirūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]cikloheksankarboksirūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlorfenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

2-[[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]butano rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-5-etoksikarbonil-4-(3-fluor-2-metil-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[4-(4-chlorfenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a- tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2-metoksi-propiono rūgšties;

2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]spiro[3.3]heptan-6-karboksirūgšties;

5-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]valerijonų rūgšties;

3-[[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklobutankarboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- ciklopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- ciklopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-2-ciklopropil-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-ciklopropil-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]- 2-izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-2-tret-butil-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il] metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-tret-butil-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il] metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-2-tret-butil-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il] metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-tret-butil-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il] metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-2-tret-butil-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6- il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-tret-butil-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6- il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

metil(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-2,5,6,8-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8a-karboksilato;

2-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-1,1- dimetil-3-okso-6,8-dihidro-5H-oksazolo[3,4-a]pirazin-8a-il]acto rūgšties;

2-[(8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-1,1- dimetil-3-okso-6,8-dihidro-5H-oksazolo[3,4-a]pirazin-8a-il]acto rūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-metil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-metil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

metil(4R)-6-[[(8R,8aS)-2-tret-butil-8-carbamoyl-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8S,8aR)-2-tret-butil-8-carbamoyl-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-propoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-butano rūgšties;

5-[7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8, 8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]piridin-2-karboksirūgšties;

(S)-6-[(S)-2-(2-karboksi-2,2-difluor-etil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(3,4-difluor-2- metil-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(ciklopropilmetil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(ciklopropilmetil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-(4-metiltiazol-2-il)-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

2-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-6-okso-1,3,4,7,8, 8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-1-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-izobutil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-izobutil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-oksazolo[3,4-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-oksazolo[3,4-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

etil(4R)-6-[[(8R,8aS)-2-tret-butil-8-(hidroksimetil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il] metil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-6-[[(8S,8aR)-2-tret-butil-8-(hidroksimetil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il] metil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

etil(4R)-6-[[(8aR)-2-izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-3-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato ir

etil(4R)-6-[[(8aS)-2-izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-3-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(2,2- difluoretil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(2,2- difluoretil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

etil(4R)-6-[[(8aR)-2-(2-hidroksi-2-metil-propil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

ir etil(4R)-6-[[(8aS)-2-(2-hidroksi-2-metil-propil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil] -4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato

arba farmaciškai priimtinos jų druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

19. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 15 arba 17 punktų, parinktas iš:

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

(R)-6-[(S)-2-(4-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(4-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(3-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

(R)-6-[(S)-2-(3-karboksi-fenil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2- tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-3-metil-butano rūgšties;

1-[[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklopropankarboksirūgšties;

1-[[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklopropankarboksirūgšties;

1-[[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]metil]ciklopropankarboksirūgšties;

3-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties ir

3-[(8aS)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3- okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-butano rūgšties;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-3,3-dimetil-butano rūgšties;

(R)-6-[(S)-2-(1-karboksi-ciklobutilmetil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-(2-chlor-4-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties metilo esterio;

6-[(S)-2-(1-karboksi-ciklobutilmetil)-3-okso-heksahidro-imidazo[1,5-a]pirazin-7-ilmetil]-4-((R)-2-chlor-3-fluor- fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidro-pirimidin-5-karboksirūgšties etilo esterio;

3-[(8aS)-7-[[(4S)-5-etoksikarbonil-4-(3-fluor-2-metil-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-propiono rūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- ciklopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-ciklopropil-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2- izopropil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-tret-butil-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il] metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-tret-butil-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il] metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-2-tret-butil-7-[[(4S)-4-(3,4-difluor-2-metil-fenil)-5-metoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6- il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-metil-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

metil(4R)-6-[[(8R,8aS)-2-tret-butil-8-carbamoyl-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

metil(4R)-6-[[(8S,8aR)-2-tret-butil-8-carbamoyl-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-7-il]metil]-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-5-karboksilato;

4-[(8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-4-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-2-il]-2,2-dimetil-butano rūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(ciklopropilmetil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(ciklopropilmetil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

2-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-6-okso-1,3,4,7,8,8a-heksahidropirol[1,2-a]pirazin-1-karboksirūgšties;

(8R,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-oksazolo[3,4-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

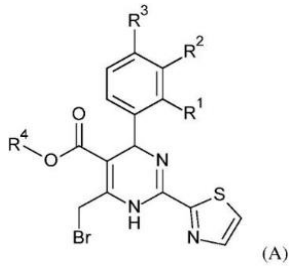
(8S,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-oksazolo[3,4-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

(8R,8aS)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(2,2- difluoretil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties ir

(8S,8aR)-7-[[(4R)-4-(2-chlor-3-fluor-fenil)-5-etoksikarbonil-2-tiazol-2-il-1,4-dihidropirimidin-6-il]metil]-2-(2,2- difluoretil)-3-okso-5,6,8,8a-tetrahidro-1H-imidazo[1,5-a]pirazin-8-karboksirūgšties;

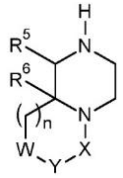
arba farmaciškai priimtinos jų druskos, enantiomerai arba diastereomerai.

20. Junginio pagal bet kurį iš nuo 1 iki 19 punktų gavimo būdas, apimantis junginio, kurio formulė (A):



(A)

reakciją su



esant bazei;

kur radikalai nuo R^1 iki R^6, X, Y, W ir n yra tokie, kaip nurodyta bet kuriame iš nuo 1 iki 18 punktų.

21. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 19 punktų, skirtas naudoti kaip terapinė veiklioji medžiaga.

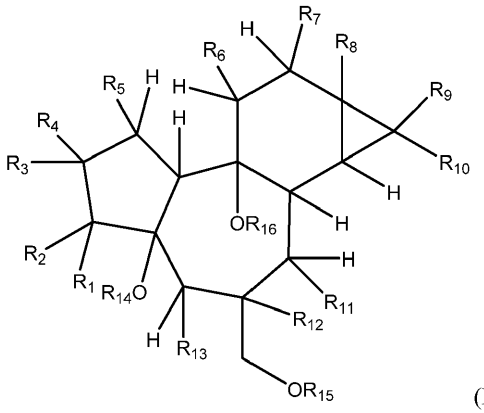
22. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš nuo 1 iki 19punktų ir terapiniu požiūriu inertišką nešiklį.

23. Junginio pagal bet kurį iš nuo 1 iki 19 punktų naudojimas gamybai vaisto, skirto hepatito B virusinės infekcijos gydymui arba profilaktikai.

24. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 19 punktų, skirtas naudoti hepatito B virusinės infekcijos gydymui arba profilaktikai.

---

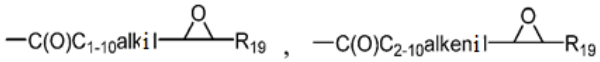
(51) Int.Cl. ***C07D 493/14*** (2006.01)
A61K 31/336 (2006.01)
A61K 31/122 (2006.01)
(11) **2986615**
(13) T
(96) 14784998.8
(96) 2014-04-17
(97) 2016-02-24
(97) 2018-12-12
(86) PCT/AU2014/050018
(86) 2014-04-17
(87) WO 2014/169356
(87) 2014-10-23
(30) 2013901359, 2013-04-18, AU
(72) REDDELL, Paul Warren, AU
GORDON, Victoria Anne, AU
MOSELEY, Ryan, GB
STEADMAN, Robert, GB
MOSES, Rachael Louise, GB
BOYLE, Glen Mathew, AU
PARSONS, Peter Gordon, AU
(73) QBiotics Limited, Yungaburra, QLD 4872, AU
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdai ir kompozicijos, skirti žmogaus žaizdų gydymui
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. 5,6- arba 6,7-epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti žaizdos gijimo skatinimui; kur 5,6- arba 6,7-epoksi-tigliano junginys yra junginys, kurio formulė (I):



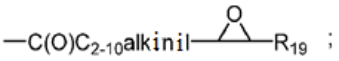
(I)

kur:
R_1 yra vandenilis ir R_2 yra $-OR_{17}$; arba R_1 ir R_2kartu sudaro karbonilo grupę (=O);
R_3 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R_4 ir R_5 nepriklausomai yra vandenilis arba $-OR_{17}$; arba R_4 ir R_5kartu sudaro dvigubą jungtį arba epoksidą (-O-);
R_6 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;

R_7 yra -OH arba -OR_{18};
R_8 yra -OH arba -OR_{18}; su sąlyga, kad R_7 ir R_8 abi nėra OH;
R_9 ir R_{10} nepriklausomai yra parinktos iš vandenilio ir C_{1-6}alkilo;
R_{11} ir R_{12} arba R_{12} ir R_{13}kartu sudaro epoksidą ir likusios R_{11} ir R_{13} grupės yra vandenilis, -OH arba -OR_{17}
R_{14} yra vandenilis arba -R_{17};
R_{15} yra vandenilis arba -R_{17};
R_{16} yra vandenilis arba -R_{17};
R_{17} yra vandenilis, -C_{1-6}alkilas, -C_{2-6}alkenilas, -C_{2-6}alkinilas, -C(O)C_{1-6}alkilas, -C(O)C_{2-6}alkenilas arba -C(O)C_{2-6}alkinilas;
R_{18} yra C_{1-20}alkilas, -C_{2-20}alkenilas, -C_{2-20}alkinilas, -C(O)C_{1-20}alkilas, -C(O)C_{2-20}alkenilas, -C(O)C_{2-20}alkinilas, -C(O)cikloalkilas, -C(O)C_{1-10}alkilcikloalkilas; -C(O)C_{2-10}alkenilcikloalkilas, -C(O)C_{2-10}alkinilcikloalkilas, -C(O)arilas, -C(O)C_{1-10}alkilarilas, -C(O)C_{2-10}alkenilarilas, -C(O)C_{2-10}alkinilarilas, -C(O)C_{1-10}alkilC(O)R_{19}, -C(O)C_{2-10}alkenilC(O)R_{19}, -C(O)C_{2-10}alkinilC(O)R_{19}, -C(O)C_{1-10}alkilCH(OR_{19})(OR_{19}), -C(O)C_{2-10}alkenilCH(OR_{19})(OR_{19}), -C(O)C_{2-10}alkinilCH(OR_{19})(OR_{19}), -C(O)C_{1-10}alkilSR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkenilSR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkinilSR_{19}, -C(O)C_{1-10}alkilC(O)OR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkenilC(O)OR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkinilC(O)OR_{19}, -C(O)C_{1-10}alkilC(O)SR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkenilC(O)SR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkinilC(O)SR_{19},



arba



;

ir
R_{19} yra vandenilis, -C_{1-10}alkilas, -C_{2-10}alkenilas, -C_{2-10}alkinilas, cikloalkilas arba arilas;
kur kiekviena alkilo, alkenilo, alkinilo, cikloalkilo arba arilo grupė pasirinktinai yra pakeista; arba jo geometrinis izomeras arba stereoizomeras arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

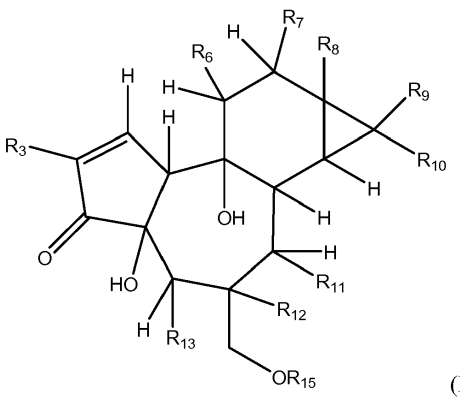
2. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur žaizdų gijimo paskatinimas apima žaizdų gijimo pagreitinimą, randų žaizdos audinyje sumažinimą arba tiek žaizdų gijimo pagreitinimą, tiek ir randų žaizdos audinyje sumažinimą.

3. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur žaizdų gijimo paskatinimas apima gydomos žaizdos kosmetinio vaizdo pagerinimą.

4. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur žaizda yra lėtinė žaizda, ūmi žaizda arba esama žaizda.

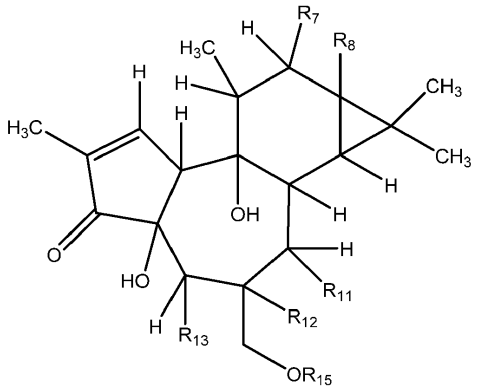
5. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur epoksi-tigliano junginys yra augalo ekstrakto formos, ypatingai kur augalo ekstraktas yra gaunamas iš augalo, kuris yra *Fontainea* species arba *Hiliria* species.

6. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur epoksi-tigliano junginys, kurio formulė (I), yra junginys, kurio formulė (II):



(II)

kur R_3, R_6, R_7, R_8, R_9, R_{10}, R_{11}, R_{12}, R_{13} ir R_{15} yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje, ypatingai kur te junginys, kurio formulė (I) arba (II), yra junginys, kurio formulė (III):



kur R_7, R_8, R_{11}, R_{12}, R_{13} ir R_{15} yra tokios, kaip apibūdinta (I) formulėje.

7. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur R_1 yra vandenilis ir R_2 yra OH arba -OC(O)C_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{2-6}alkenilas arba -OC(O)C_{2-6}alkinilas, arba R_1 ir R_2kartu sudaro karbonilo grupę.

8. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur R_3 yra vandenilis arba -C_{1-3}alkilas.

9. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur R_4 ir R_5 nepriklausomai yra vandenilis arba -OH, -OC(O)C_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{2-6}alkenilas arba -OC(O)C_{2-6}alkinilas arba R_4 ir R_5kartu sudaro dvigubą jungtį arba epoksidą.

10. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur R_6 yra vandenilis arba -C_{1-3}alkilas.

11. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur R_7 yra -OH, -OC(O)C_{1-15}alkilas, -OC(O)C_{2-15}alkenilas, -OC(O)C_{2-15}alkinilas, -OC(O)arilas, kur arilo grupė pasirinktinai yra pakeista, -OC(O)C_{1-15}alkilarilas, -OC(O)C_{1-10}alkilC(O)H, -OC(O)C_{2-10}alkenilC(O)H, -OC(O)C_{1-10}alkilC(O)C_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{2-10}alkenilC(O)C_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{1-10}alkilCH(OC_{1-3}alkil)(OC_{1-3}alkil), -OC(O)C_{2-10}alkenilCH(OC_{1-3}alkil)(OC_{1-3}alkil), -OC(O)C_{1-10}alkilSC_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{2-10}alkenilSC_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{1-10}alkilC(O)OC_{1-6}alkilas arba -OC(O)C_{2-10}alkilC(O)OC_{1-6}alkilas.

12. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur R_8 yra -OC(O)C_{1-15}alkilas, -OC(O)C_{2-15}alkenilas, -OC(O)C_{2-15}alkinilas arba -C(O)arilas, kur arilo grupė pasirinktinai yra pakeista.

13. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur R_9 ir R_{10} nepriklausomai yra -C_{1-3}alkilas.

14. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur R_{11} ir R_{12} sudaro epoksidą ir R_{13} yra -OH, -OC(O)C_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{2-6}alkenilas arba -OC(O)C_{2-6}alkinilas arba kur R_{12} ir R_{13} sudaro epoksidą ir R_{11} yra -OH, -OC(O)C_{1-6}alkilas, -OC(O)C_{2-6}alkenilas arba -OC(O)C_{2-6}alkinilas.

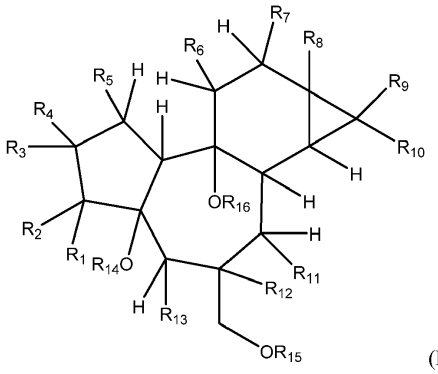
15. Epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur R_{15} yra vandenilis, -C(O)C_{1-6}alkilas, -C(O)C_{2-6}alkenilas arba -C(O)C_{2-6}alkinilas.

16. 5,6- arba 6,7-epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pernelyg daug liekančių randų prevencijai, ypatingai kur pernelyg daug liekantys randai yra keloidinis arba hipertrofinis randas; kur 5,6- arba 6,7-epoksitigliano junginys yra parinktas iš:

12-tigloil-13-butanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (21 junginys);

12-(3-butenoil)-13-nonanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (22 junginys);
12-benzoil-13-(2-metilbutanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (23 junginys);
12,13-dibutanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (27 junginys)
12-benzoil-13-butanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (28 junginys);
12,13-di-nonoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (41 junginys);
12,13-di-heksanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (42 junginys);
12,13-di-pentanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (43 junginys);
12,13-di-tigloil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (44 junginys)
5,20-di-acetil-12-tigloil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (45 junginys);
12,13-di-(2*E*,4*E*)-heks-2,4-enoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (46 junginys);
12-heksanoil-13-[2-(N-metilantraniloil)]-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (47 junginys)
12-acetil-13-[2-(N-metilantraniloil)]-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (48 junginys);
12,13-di-heptanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (49 junginys);
12-miristoil-13-acetil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (50 junginys);
12-miristoil-13(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (51 junginys);
12-(2-metilbutanoil)-13-acetil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (52 junginys); ir
12-hidroksi-13-heksanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (53 junginys);
12,13-di-(3-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (60 junginys)
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

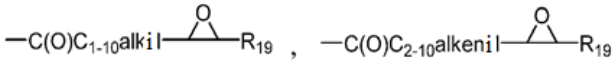
17. 5,6- arba 6,7-epoksi-tigliano junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti gydymo būdui, kur gydymo būdas apima žaizdų gijimo metu randų susidarymo sumažinimą, sumažinant pakitimus odos pigmentacijoje ir (arba) pagerinant plaukų ataugimą; kur 5,6- arba 6,7-epoksi-tigliano junginys yra junginys, kurio formulė (I):



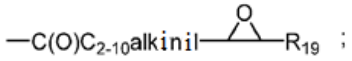
(I)

kur:
R_1 yra vandenilis ir R_2 yra $-OR_{17}$; arba R_1 ir R_2kartu sudaro karbonilo grupę (=O);
R_3 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R_4 ir R_5 nepriklausomai yra vandenilis arba $-OR_{17}$; arba R_4 ir R_5kartu sudaro dvigubą jungtį arba epoksidą (-O-);
R_6 yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R_7 yra -OH arba $-OR_{18}$;
R_8 yra -OH arba $-OR_{18}$; su sąlyga, kad R_7 ir R_8 abi nėra OH;
R_9 ir R_{10} nepriklausomai yra parinktos iš vandenilio ir C_{1-6}alkilo;
R_{11} ir R_{12} arba R_{12} ir R_{13}kartu sudaro epoksidą ir likusios R_{11} ir R_{13} grupės yra vandenilis, -OH arba $-OR_{17}$
R_{14} yra vandenilis arba $-R_{17}$;
R_{15} yra vandenilis arba $-R_{17}$;
R_{16} yra vandenilis arba $-R_{17}$;
R_{17} yra vandenilis, $-C_{1-6}$alkilas, $-C_{2-6}$alkenilas, $-C_{2-6}$alkinilas, $-C(O)C_{1-6}$alkilas, $-C(O)C_{2-6}$alkenilas arba $-C(O)C_{2-6}$alkinilas;
R_{18} yra C_{1-20}alkilas, $-C_{2-20}$alkenilas, $-C_{2-20}$alkinilas, $-C(O)C_{1-20}$alkilas, $-C(O)C_{2-20}$alkenilas, $-C(O)C_{2-20}$alkinilas, -C(O)cikloalkilas, $-C(O)C_{1-10}$alkilcikloalkilas; $-C(O)C_{2-10}$alkenilcikloalkilas, $-C(O)C_{2-10}$alkinilcikloalkilas, -C(O)arilas, $-C(O)C_{1-10}$alkilarilas, $-C(O)C_{2-10}$alkenilarilas, $-C(O)C_{2-10}$alkinilarilas, $-C(O)C_{1-10}$alkil$C(O)R_{19}$, $-C(O)C_{2-10}$alkenil$C(O)R_{19}$, $-C(O)C_{2-10}$alkinil$C(O)R_{19}$, $-C(O)C_{1-10}$alkil$CH(OR_{19})(OR_{19})$, $-C(O)C_{2-10}$alkenil$CH(OR_{19})(OR_{19})$, $-C(O)C_{2-10}$alkinil$CH(OR_{19})(OR_{19})$, $-C(O)C_{1-10}$alkilSR_{19}, $-C(O)C_{2-10}$alkenilSR_{19}, $-C(O)C_{2-10}$alkinilSR_{19},

-C(O)C_{1-10}alkilC(O)OR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkenilC(O)OR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkinilC(O)OR_{19}, -C(O)C_{1-10}alkilC(O)SR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkenilC(O)SR_{19}, -C(O)C_{2-10}alkinilC(O)SR_{19},



arba



;

ir

R_{19} yra vandenilis, -C_{1-10}alkilas, -C_{2-10}alkenilas, -C_{2-10}alkinilas, cikloalkilas arba arilas;

kur kiekviena alkilo, alkenilo, alkinilo, cikloalkilo arba arilo grupė pasirinktinai yra pakeista; arba jo geometrinis izomeras arba stereoizomeras arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

18. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

12-heksanoil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (5 junginys);

12-acetil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (6 junginys);

12-propanoil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (7 junginys);

12-butanoil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (8 junginys);

12-[(2*E*,4*E*)-(6,6-dimetoksiheksa-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (9 junginys);

12-[(2*E*,4*E*)-6-oksoheksa-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (10 junginys);

12-[(2E,4E)-6,7-dihidroksidodeka-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (11 junginys);

12-[(2*E*)-4,5-dihidroksi-deka-2-enoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (12 junginys);

12-tigloil-13-(2-metilpropanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (13 junginys);

12-[(2*E*)-3-metiltioprop-2-enoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (14 junginys);

12-(2-metilprop-2-enoil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (15 junginys);

12-[(2*E*,4*E*)-heksa-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (16 junginys);

12-[(2*E*,4*E*)-8-oksododeka-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (17junginys);

12-[(2*Z*,4*E*)-deka-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (18 junginys);

13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (19 junginys);

12-[(2*E*)-but-2-enoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (20 junginys);

12-[(2*Z*,4*E*)-deka-2,4-dienoil]-13-(2-metilpropanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (25 junginys);

12-[(2*E*,4*E*)-6,7-(anti)-epoksi-dodeka-2,4-dienoil]-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (26 junginys);

12-tigloil-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (29 junginys);

13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (30 junginys);

12-acetil-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (31 junginys);

12,13-di-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (32 junginys);

12-propanoil-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (33 junginys);

12-heksanoil-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (34 junginys);

12-tigloil-13-(2-metilpropanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (35 junginys);

12-[(2*E*)-3-metiltioprop-2-enoil]-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (36 junginys);

12-{[2-(metilsulfanil)karbonil]-acetoil}-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (39 junginys); ir

12-[(2-metoksikarbonil)-acetoil]-13-(2-metilbutanoil)-5,6-epoksi-4,7,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (40 junginys);

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

19. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

12-tigloil-13-butanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (21 junginys);

12-(3-butenoil)-13-nonanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (22 junginys);

12-benzoil-13-(2-metilbutanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (23 junginys);

12,13-dibutanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (27 junginys)

12-benzoil-13-butanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (28 junginys);

12,13-di-nonoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (41 junginys);

12,13-di-heksanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (42 junginys);

12,13-di-pentanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (43 junginys);

12,13-di-tigloil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (44 junginys)

5,20-di-acetil-12-tigloil-13-(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (45 junginys);

12,13-di-(2*E*,4*E*)-heks-2,4-enoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (46 junginys);

12-heksanoil-13-[2-(N-metilantraniloil)]-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (47 junginys)

12-acetil-13-[2-(N-metilantraniloil)]-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (48 junginys);

12,13-di-heptanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (49 junginys);

12-miristoil-13-acetil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (50 junginys);

12-miristoil-13(2-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (51 junginys);

12-(2-metilbutanoil)-13-acetil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (52 junginys);

12-hidroksi-13-heksanoil-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (53 junginys); ir

12,13-di-(3-metilbutanoil)-6,7-epoksi-4,5,9,12,13,20-heksahidroksi-1-tigliaen-3-ono (60 junginys);

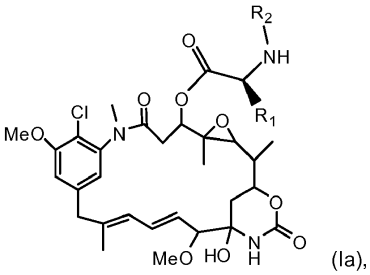
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

20. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 18 arba 19 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba užpildą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 498/18*** (2006.01)
C07D 498/16 (2006.01)
(11) **2900676**
(13) T
(96) 13774881.0
(96) 2013-09-26
(97) 2015-08-05
(97) 2018-12-19
(86) PCT/US2013/061839
(86) 2013-09-26
(87) WO 2014/052537
(87) 2014-04-03
(30) 201261705731 P, 2012-09-26, US
(72) WIDDISON, Wayne C., US
ZHAO, Robert Yongxin, US
(73) ImmunoGen, Inc., Waltham, MA 02451, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Maitanzinolio acilinimo patobulintas būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

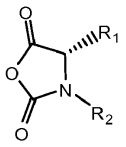
(57) 1. Junginio, pavaizduoto šia formule:



(Ia),

kurioje R_1 yra metilas; ir R_2 yra metilas, gavimo būdas, kur būdas apima:

a) maitanzinolio reakciją su *N*-karboksianhidridu reakcijos mišinyje, papildomai apimančiame bazę ir Lewis rūgštį, parinktą iš grupės, susidedančios iš cinko triflato, cinko chlorido, magnio bromido, magnio triflato, vario triflato, vario (II) bromido, vario (II) chlorido ir magnio chlorido, kur N-karboksianhidridas yra pavaizduotas šia formule:



(IIa)

tokiu būdu gaunant junginį, kurio formulė (Ia);

b) nesureagavusio *N*-karboksianhidrido iš reakcijos mišinio a) pakopoje reakciją su nukleofiliniu reagentu, kuris yra alkoholis, parinktas iš metanolio, etanolio, n-propanolio, izopropanolio ir tret-butanolio.

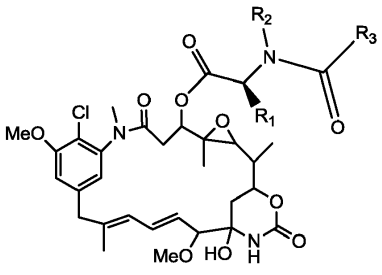
2. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcijos mišinys a) pakopoje papildomai apima džiovinimo agentą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur nukleofilinis reagentas yra metanolis.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur būdas papildomai apima reakcijos mišinio kontaktavimą po b) pakopos su vandeniniu tirpalu, turinčiu bikarbonato arba karbonato, arba reakcijos mišinio kontaktavimą su metalo surišikliu.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur Lewis rūgštis yra cinko triflatas.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, papildomai apimantis (Ia) formulės junginio reakcijos su karboksirūgštimi, kurios formulė R_3COOH, pakopą, naudojant kondensuojantį agentą, arba su aktyvuota karboksirūgštimi, kurios formulė R_3COX, siekiant gauti junginį, pavaizduotą šia formule:



(IIIa)

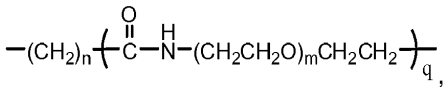
kur R_3 yra alkilo grupė arba pakeista alkilo grupė ir X yra nueinanti grupė.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur:

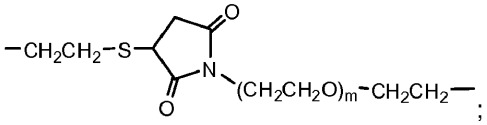
i) X yra halogenidas, alkoksi grupė, ariloksi grupė, imidazolas, -S-fenilas, pasirinktinai pakeistas nitro grupe arba chloridu, arba -OCOR, kurioje R yra linijinė C1-C10 alkilo grupė, šakota C1-C10 alkilo grupė, ciklinė C3-C10 alkilo grupė arba C1-C10 alkenilo grupė;

ii) -COX yra reaktyvus esteris;

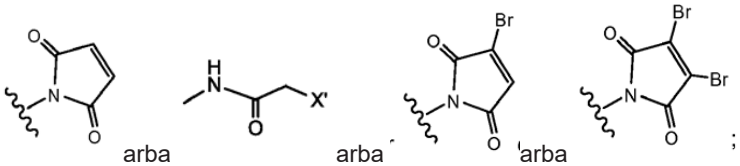
iii) R_3 yra -Y-S-SR_4, kur Y yra C1-C10 alkilenas ir R_4 yra C1-C10 alkilas, arilas arba heteroarilas;
iv) R_3 yra -Y-S-SR_4, kur Y yra -CH_2CH_2- arba -$CH_2CH_2C(CH_3)_2$- ir R_4 yra -CH_3;
v) R_3 yra -L-E;
L yra:



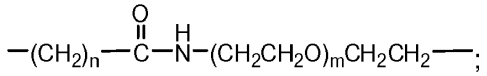
arba -$(CH_2CH_2O)_mCH_2CH_2NHC(=O)CH_2CH_2$- arba



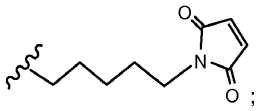
E yra:

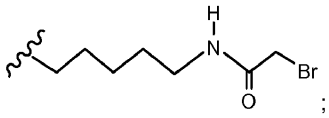


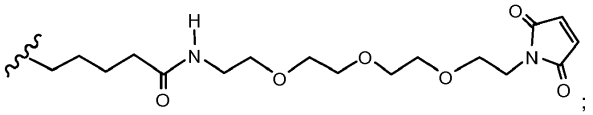
X' yra halogenidas;
n yra 2, 3, 4, 5 arba 6;
m yra 0 arba sveikas skaičius nuo 1 iki 20; ir
q yra 0 arba 1, geriau L yra -$(CH_2)_n$- arba

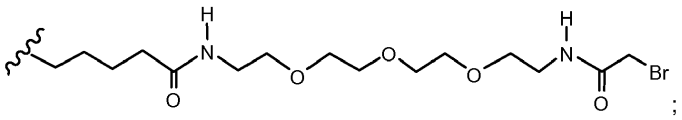


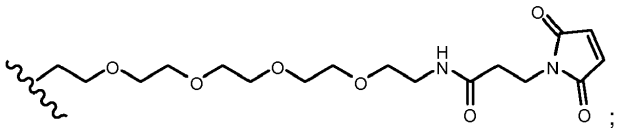
arba
vi) R_3 yra pavaizduota viena iš šių formulių:



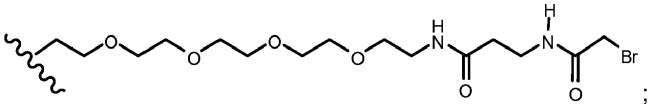




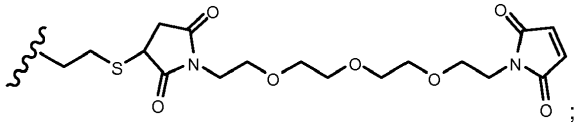




;

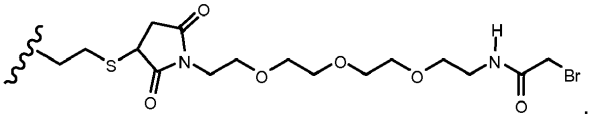


;



;

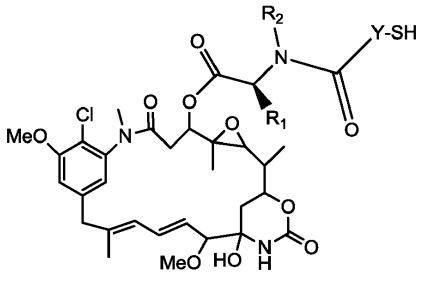
ir



.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur R_3 yra -Y-S-SR_4, kur Y yra -CH_2CH_2- arba -$CH_2CH_2C(CH_3)_2$-; R_4 yra -CH_3; ir -COX yra reaktyvus esteris, parinktas iš grupės, susidedančios iš N-sukcinimidilo, N-sulfosukcinimidilo, N-ftalimidilo, N-sulfoftalimidilo, 2-nitrofenilo, 4-nitrofenilo, 2,4-dinitrofenilo, 3-sulfonil-4-nitrofenilo ir 3-karboksi-4-nitrofenilo esterio.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, kur, kai R_3 yra -Y-S-SR_4, būdas papildomai apima (III) formulės junginio reakciją su reduktoriumi, siekiant gauti junginį, pavaizduotą šia formule:



(IVa).

10. Būdas pagal bet kurį iš 6 - 7 ir 9 punktų, kur:

i) kondensuojantis agentas yra karbodiimidas, uroniumas, aktyvus esteris, fosfonis, 2-alkil-1-alkilkarbonil-1,2-dihidrochinolinas, 2-alkoksi-1-alkoksikarbonil-1,2-dihidrochinolinas arba alkilchlorformiatas; arba

ii) kondensuojantis agentas yra karbodiimidas; arba *N*-(3-dimetilaminopropil)-*N*'-etilkarbodiimido hidrochloridas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur kondensuojantis agentas yra *N*-(3-dimetilaminopropil)-*N*'-etilkarbodiimido hidrochloridas.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur bazė yra i) trialkilaminas, metalo alkoksidas, alkilo metalas, arilo metalas, metalo hidridas, metalo amidas arba silicio pagrindo amidas; ii) trialkilaminas; arba iii) diizopropiletilaminas.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur bazė yra diizopropiletilaminas.

14. Būdas pagal bet kurį iš 2 - 13 punktų, kur džiovinimo agentas yra i) molekulinis sietas, natrio sulfatas, kalcio sulfatas, kalcio chloridas arba magnio sulfatas; arba ii) molekulinis sietas; ir (arba) yra granuliuotų rutuliukų arba miltelių formos.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur džiovinimo agentas yra natrio sulfatas.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/59*** (2006.01)
C07K 14/755 (2006.01)
C07K 14/79 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
A61K 35/14 (2015.01)
A61K 38/37 (2006.01)

(11) **2822577**

(13) T

(96) 13749382.1

(96) 2013-02-15

(97) 2015-01-14

(97) 2019-02-06

(86) PCT/US2013/026521

(86) 2013-02-15

(87) WO 2013/123457

(87) 2013-08-22

(30) 201261599305 P, 2012-02-15, US
201261670553 P, 2012-07-11, US
201361759785 P, 2013-02-01, US

(72) KULMAN, John, US

(73) Bioverativ Therapeutics Inc., Waltham MA 02451, US

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

(54) Rekombinantiniai faktoriaus VIII baltymai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinis faktoriaus VIII (FVIII) baltymas, apimantis: pirmąjį polipeptidą, apimantį I formulę: (A1) - a1 - (A2) - a2 - [B]; ir antrąjį polipeptidą, apimantį II formulę: a3 - (A3) - (C1);

kur pirmasis polipeptidas ir antrasis polipeptidas yra kondensuoti arba egzistuoja kaip heterodimerai;

kur a) A1 yra FVIII A1 domenas; b) A2 yra FVIII A2 domenas; c) [B] yra FVIII B domenas, jo fragmentas arba yra pašalintas; d) A3 yra FVIII A3 domenas; e) C1 yra FVIII C1 domenas; ir f) a1, a2 ir a3 yra rūgštinių tarpų sritys;

kur A1 domenas apima liberalios kilpos-1 (A1-1) sritį ir liberalios kilpos-2 (A1-2) sritį, į kurias gali būti įterpiama heterologinė liekana, neeliminuojant rekombinantinio baltymo prokoaguliacinio aktyvumo;

kur A2 domenas apima liberalios kilpos -1 (A2-1) sritį ir liberalios kilpos -2 (A2-2) sritį, į kurias gali būti įterpiama heterologinė liekana, neeliminuojant rekombinantinio baltymo prokoaguliacinio aktyvumo;

kur A3 domenas apima liberalios kilpos -1 (A3-1) sritį ir liberalios kilpos -2 (A3-2) sritį, į kurias gali būti įterpiama heterologinė liekana, neeliminuojant rekombinantinio baltymo prokoaguliacinio aktyvumo;

kur mažiausiai viena iš A1-1, A1-2, A2-1, A2-2, A3-1, A3-2 arba a3 sričių apima heterologinę liekaną; ir

kur rekombinantinis FVIII baltymas pasižymi prokoaguliaciniu aktyvumu.

2. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal 1 punktą, kur heterologinė liekana nėra XTEN.

3. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal 1 arba 2 punktą, kur:

(a) A1-1 sritis atitinka sritį natūraliame subrendusio žmogaus FVIII SEQ ID Nr. 1 nuo apie 15 aminorūgšties iki apie 45 aminorūgšties arba nuo apie 18 aminorūgšties iki apie 41 aminorūgšties,

(b) Al-2 sritis atitinka sritį natūraliame subrendusio žmogaus FVIII SEQ ID Nr. 1 nuo apie 201 aminorūgšties iki apie 232 aminorūgšties arba nuo apie 218 aminorūgšties iki apie 229 aminorūgšties,

(c) A2-1 sritis atitinka sritį natūraliame subrendusio žmogaus FVIII SEQ ID Nr. 1 nuo apie 395 aminorūgšties iki apie 421 aminorūgšties arba nuo apie 397 aminorūgšties iki apie 418 aminorūgšties,

(d) A2-2 sritis atitinka sritį natūraliame subrendusio žmogaus FVIII SEQ ID Nr. 1 nuo apie 577 aminorūgšties iki apie 635 aminorūgšties arba nuo apie 595 aminorūgšties iki apie 607 aminorūgšties,

(e) A3-1 sritis atitinka sritį natūraliame subrendusio žmogaus FVIII SEQ ID Nr. 1 nuo apie 1705 aminorūgšties iki apie 1732 aminorūgšties arba nuo apie 1711 aminorūgšties iki apie 1725 aminorūgšties ir

(f) A3-2 sritis atitinka sritį natūraliame subrendusio žmogaus FVIII SEQ ID Nr. 1 nuo apie 1884 aminorūgšties iki apie 1917 aminorūgšties arba nuo apie 1899 aminorūgšties iki apie 1911 aminorūgšties.

4. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal 1 punktą, kur heterologinė liekana yra įterpiama iš karto už aminorūgšties, kuri atitinka aminorūgštį natūraliame subrendusio žmogaus FVII, parinktą iš grupės, susidedančios iš: SEQ ID Nr. 1 18 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 22 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 26 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 40 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 188 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 216 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 220 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 221 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 224 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 333 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 336 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 339 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 399 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 403 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 409 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 416 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 442 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 490 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 599 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 603 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1711 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1720 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1725 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1796 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1802 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1900 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1905 aminorūgšties, SEQ ID Nr. 1 1910 aminorūgšties ir bet kurio jų derinio.

5. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur papildoma heterologinė liekana yra įterpiama į a3 iš karto po aminorūgšties, kuri atitinka SEQ ID Nr. 1 1656 aminorūgštį.

6. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, papildomai apimantis mažiausiai dvi, tris, keturias, penkias, šešias, septynias, aštuonias arba devynias papildomas heterologines liekanas.

7. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur mažiausiai viena heterologinė liekana apima elementą, kuris *in vivo* padidina baltymo pusamžį, kur elementas yra parinktas iš:

(a) albumino;

(b) albuminą rišančio polipeptido;

(c) Fc;

(d) PAS;

(e) žmogaus chorioninio gonadotropino β subvieneto C-galo peptido (CTP);

(f) polietilenglikolio (PEG);

(g) hidroksietilo krakmolo (HES);

(h) albuminą rišančių mažų molekulių;

(i) klirenso receptoriaus arba jo fragmento, kur klirenso receptorius blokuoja rekombinantinio FVIII baltymo prisijungimą prie FVIII klirenso receptorių;

(j) su mažo tankio lipoproteino receptoriumi susijusio baltymo 1 (LRP1) arba jo FVIII-rišančio fragmento; ir

(k) bet kurio (a) - (h) derinio.

8. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur mažiausiai viena heterologinė liekana apima peptidą arba polipeptidą, kuris sudaro sąlygas rekombinantinio FVIII baltymo *in vitro, in vivo, ex vivo* arba bet kurio jų derinio vizualizacijai arba lokalizacijai; kur peptidas arba polipeptidas, kuris sudaro sąlygas vizualizacijai arba lokalizacijai, yra parinktas iš:

(a) biotino akceptoriaus peptido,

(b) lipoinės rūgšties akceptoriaus peptido,

(c) fluorescentinio baltymo,

(d) GFP,

(e) RFP,

(f) YFP,

(g) EGFP,

(h) EYFP,

(i) cisteino turinčio peptido, skirto biarseninio dažo ligavimui arba metastabilaus technecio konjugavimui,

(j) 4',5'-bis(1,3,2-ditioarsolan-2-il)fluoresceino (FlAsH),

(k) peptido, skirto europio klatratų, skirtų fluorescencijos rezonanso energijos pernešimo (FRET) pagrindo artimiems mėginiams, konjugavimui, ir

(l) bet kurio jų derinio.

9. Išskirta nukleorūgštis, apimanti seką, koduojančią rekombinantinį FVIII baltymą pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų.

10. Ekspresijos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 9 punktą.

11. Ekspresijos vektorius pagal 10 punktą, kur vektorius yra parinktas iš:
(a) plazmidės,
(b) fagemidės,
(c) viruso,
(d) retroviruso vektoriaus,
(e) adenoviruso vektoriaus,
(f) su adeno susijusio viruso vektoriaus,
(g) SV40 tipo viruso vektoriaus,
(h) poliomaviruso vektoriaus,
(i) Epstein-Barr viruso vektoriaus,
(j) papilomos viruso vektoriaus,
(k) herpeso viruso vektoriaus,
(l) vakcinos viruso vektoriaus,
(m) polioviruso vektoriaus,
(n) Moloney pelių leukemijos viruso vektoriaus,
(o) Harvey pelių sarkomos viruso vektoriaus,
(p) pelių pieno liaukų naviko viruso vektoriaus,
(q) Rous sarkomos viruso vektoriaus ir
(r) bet kurio jų darinio.

12. Ląstelė šeimininkė, apimanti išskirtą nukleorūgštį pagal 9 punktą arba ekspresijos vektorių pagal 10 arba 11 punktą.

13. Kompozicija, apimanti rekombinantinį FVIII baltymą pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, išskirtą nukleorūgštį pagal 9 punktą, ekspresijos vektorių pagal 10 arba 11 punktą arba ląstelė šeimininkė pagal 12 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

14. Rekombinantinis FVIII baltymas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, išskirta nukleorūgštis pagal 10 punktą, ekspresijos vektorius pagal 10 arba 11 punktą arba ląstelė šeimininkė pagal 12 punktą arba kompozicija pagal 13 punktą, skirti panaudoti su kraujo krešėjimu susijusios ligos arba būsenos gydymui, prevencijai, kontroliavimui, palengvinimui, diagnostikai arba vaizdinimui pacientui, kuriam reikia tokio gydymo, kur su kraujo krešėjimu susijusi liga arba būsena yra hemofilija.

15. Rekombinantinio FVIII baltymo gavimo būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 12 punktą auginimą tinkamomis sąlygomis, kur rekombinantinis FVIII baltymas yra ekspresuotas.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/705*** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
(11) **3046934**
(13) T
(96) 14772194.8
(96) 2014-09-18
(97) 2016-07-27
(97) 2018-12-12
(86) PCT/GB2014/052833
(86) 2014-09-18
(87) WO 2015/040398
(87) 2015-03-26
(30) 201316592, 2013-09-18, GB
(72) WESTBROOK, Simon, GB
(73) Levicept Ltd., London W1S 3EP, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Sulietas baltymas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. p75NTR neurotrofiną rišančio baltymo (NBP)-Fc sulietas baltymas, apimantis:

(a) p75NTR(NBP) dalį; ir

(b) imunoglobulino Fc dalį,

kur p75NTR(NBP) ir Fc dalys yra susijungusios per linkerį

apimantis peptidą, kurio formulė G_x, kur x yra 1, 2, 3, 4, 5 arba 6, kur linkeris neturi arba nesudarytas iš sekos GGGGS.

2. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal 1 punktą, kur p75NTR(NBP) yra žmogaus p75NTR(NBP).

3. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 – 2 punktų, kur Fc yra žmogaus Fc.

4. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis arba sudarytas iš aminorūgščių sekos, pavaizduotos SEQ ID Nr. 3.

5. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, apimantis arba sudarytas iš aminorūgščių sekos, pavaizduotos SEQ ID Nr. 15.

6. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur p75NTR(NBP) prisiriša prie bet kurio iš NGF, BDNF, NT3 arba NT4/5 su prisirišimo afiniškumu (K_d) nuo apie 0,01 nM iki apie 50 nM, nustatytu paviršiaus plazminiu rezonansu, esant 20 °C.

7. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtas panaudoti skausmo gydymui.

8. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti p75NTR(NBP)-Fc sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, pasirinktinai papildomai apimanti koduojančią signalinę seką.

9. Besireplikuojantis ekspresijos vektorius, skirtas ląstelės, pasirinktinai žinduolio ląstelės transfekavimui, kur vektorius apima nukleorūgšties molekulę pagal 8 punktą.

10. Besireplikuojantis ekspresijos vektorius pagal 9 punktą, kur vektorius yra virusinis vektorius.

11. Šeimininkė ląstelė, apimanti nukleorūgšties molekulę pagal 8 punktą.

12. Nukleorūgšties molekulė pagal 8 punktą arba vektorius pagal bet kurį 9 arba 10 punktą, skirti panaudoti skausmo gydymui.

13. p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 – 6 arba 7 punktų arba nukleorūgštis arba vektorius pagal bet kurį iš 8 – 10 punktų, kur p75NTR(NBP)-Fc sulietas baltymas arba nukleorūgšties molekulė arba vektorius yra skirti naudoti atskirai, paeiliui arba kartu derinyje su antru farmakologiniu požiūriu aktyviu junginiu.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti p75NTR(NBP)-Fc sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1 – 6 arba 7 punktų arba nukleorūgšties molekulę arba vektorių pagal bet kurį iš 9 – 12 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir (arba) užpildą.

15. Rinkinys, apimantis:

(a) p75NTR(NBP)-Fc sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1 – 6 arba 7 punktų arba nukleorūgšties molekulę arba vektorių pagal bet kurį iš 9 – 12 punktų; ir

(b) minėto p75NTR(NBP)-Fc sulieto baltymo, nukleorūgšties molekulės, vektoriaus arba farmacinės kompozicijos veiksmingo kiekio naudojimo instrukciją individualiai bet kuriam vienam arba daugiau iš skausmo prevencijos arba gydymo arba skausmo palengvinimo, kontrolės, dažnių sumažinimo arba skausmo vystymosi sulėtinimo arba progresavimo.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/755*** (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
(11) **2616486**
(13) T
(96) 11769805.0
(96) 2011-09-14
(97) 2013-07-24
(97) 2019-01-02
(86) PCT/EP2011/065913
(86) 2011-09-14
(87) WO 2012/035050
(87) 2012-03-22
(30) 201161507666 P, 2011-07-14, US
11173768, 2011-07-13, EP
384731 P, 2010-09-21, US
10176731, 2010-09-15, EP
(72) MEEMS, Henriet, NL
MEIJER, Alexander Benjamin, NL
MERTENS, Koenraad, NL
OLSEN, Ole Hvilsted, DK
LAMBERTH, Kasper, DK
NOERBY, Peder Lisby, DK
JOHNSEN, Laust Bruun, DK
KJALKE, Marianne, DK
STENNICKE, Henning Ralf, DK
VOORBERG, Johannes Jacobus, NL
VAN DEN BIGGELAAR, Maartje, NL
(73) Stichting Sanquin Bloedvoorziening, 1066 CX Amsterdam, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Faktoriaus VIII variantai, pasižymintys mažesne absorbcija į ląstelę
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Rekombinantinis FVIII variantas, turintis FVIII aktyvumą, kur minėtas variantas apima 2-10 paviršiuje pasiekiamų aminorūgščių su teigiamu krūviu liekanų pakeitimų FVIII domeno C1 pagrinde ir (arba) domeno C2 pagrinde, kur minėtos paviršiuje pasiekiamos aminorūgščių su teigiamu krūviu liekanos yra pakeistos alaninu arba glutaminu, ir kur pakeitimai sąlygoja mažesnę minėto FVIII varianto absorbciją į ląstelę, ir kur minėtas variantas apima R2215 pakeitimo derinį su K2092 pakeitimu.

2. Rekombinantinis FVIII variantas pagal 1 punktą, kur minėtas FVIII variantas apima K2092A pakeitimą.

3. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį iš 1-2 punktą, kur minėtas variantas apima R2215A pakeitimą.

4. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas variantas papildomai apima R2090 pakeitimą.

5. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas variantas papildomai apima K2065 pakeitimą.

6. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas variantas papildomai apima K2065 pakeitimą derinyje su K2249 pakeitimu.

7. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas variantas pasižymi sumažintu LRP (su liporoteino receptoriumi susijusio baltymo) surišimu.

8. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas variantas pasižymi sumažintu imunogeniškumu.

9. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur FVIII variantas yra konjuguotas su gyvavimo pusperiodžio trukmę prailginančiu fragmentu.

10. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas variantas be to dar apima F2093A mutaciją.

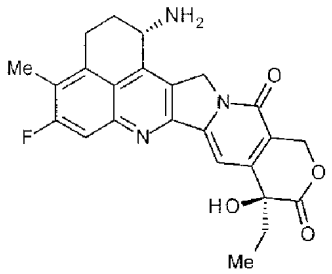
11. Farmacinė kompozicija, apimanti rekombinantinį FVIII variantą pagal bet kurį ankstesnį punktą.

12. Rekombinantinis FVIII variantas pagal bet kurį iš 1-10 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, skirti naudoti hemofilijos gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 491/052 (2006.01)
(11) **3101032**
(13) T
(96) 15743738.5
(96) 2015-01-28
(97) 2016-12-07
(97) 2019-01-16
(86) PCT/JP2015/000355
(86) 2015-01-28
(87) WO 2015/115091
(87) 2015-08-06
(30) 2014017777, 2014-01-31, JP
2014168944, 2014-08-22, JP
2014227886, 2014-11-10, JP
(72) NAITO, Hiroyuki, JP
OGITANI, Yusuke, JP
MASUDA, Takeshi, JP
NAKADA, Takashi, JP
YOSHIDA, Masao, JP
ASHIDA, Shinji, JP
MORITA, Koji, JP
MIYAZAKI, Hideki, JP
KASUYA, Yuji, JP
HAYAKAWA, Ichiro, JP
ABE, Yuki, JP
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, Tokyo 103-8426, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-HER2 antikūno ir vaisto konjugatas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

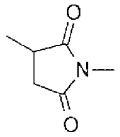
(57) 1. Antikūno ir vaisto konjugatas, kur priešvėžinis junginys, išreikštas formule:



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

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

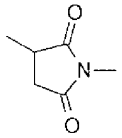
per tioeterinę jungtį, kuri sudaryta prie disulfidinės jungties, esančios HER2 antikūno lanksto dalyje, kur anti-HER2 antikūnas yra prijungtas prie galinės L^1, priešvėžinis junginys yra prijungtas prie - $(CH_2)_{n^2}$-C(=O)- dalies karbonilo grupės per amino grupės, esančios 1 padėtyje, kaip jungiančioje padėtyje, azoto atomą,
kur
n^1 reiškia sveiką skaičių nuo 0 iki 6,
n^2 reiškia sveiką skaičių nuo 0 iki 5,
L^1 reiškia -(sukcinimid-3-il-N)-$(CH_2)_{n^3}$-C(=O)-,
kur n^3 reiškia sveiką skaičių nuo 2 iki 8,
L^2 reiškia -NH- $(CH_2CH_2-O)_{n^4}$-CH_2CH_2-C (=O) – arba viengubą jungtį,
kur n^4 reiškia sveiką skaičių nuo 1 iki 6,
L^P reiškia tetrapeptido liekaną -GGFG-,
L^a reiškia -O- arba viengubą jungtį, ir -(sukcinimid-3-il-N)- struktūra yra išreikšta šia formule:



kuris yra prijungtas prie anti-HER2 antikūno 3-je jo padėtyje, ir yra prijungtas prie metileno grupės jungtuko struktūroje, kurioje yra ši struktūra 1-oje padėtyje ties azoto atomu.

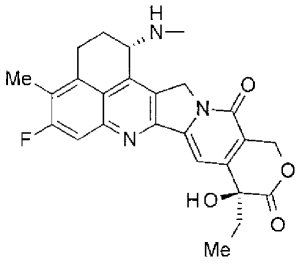
2. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 1 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros dalyje vaistas, prijungtas prie $-L^1-L^2-L^P-NH-(CH_2)_{n^1}-L^a-(CH_2)_{n^2}-C(=O)-$, yra viena vaisto ir jungtuko struktūra, parinkta iš šios grupės:
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-O-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-C(=O)
- (NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)
-GGFG-NH-CH_2CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)
-GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX)

kur -(sukcinimid-3-il-N)- struktūra yra išreikšta formule:



kuris yra prijungtas prie anti-HER2 antikūno 3-je jo padėtyje, ir yra prijungtas prie metileno grupės jungtuko struktūroje, kurioje yra ši struktūra 1-oje padėtyje ties azoto atomu,

-(NH-DX) reiškia grupę, išreikštą formule:



kur amino grupės, esančios 1-oje padėtyje, azoto atomas yra jungiančioji padėtis, ir

-GGFG- reiškia tetrapeptido liekaną -Gly-Gly-Phe-Gly-.

3. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 2 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra viena vaisto ir jungtuko struktūra, parinkta iš šios grupės:

- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX)
- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX).

4. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 3 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra

- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX).

5. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 3 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra

- (sukcinimid-3-il-N)-$CH_2CH_2CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-GGFG-NH-CH_2CH_2-O-CH_2-C(=O)-(NH-DX).

6. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 3 punktą, kur vaisto ir jungtuko struktūros fragmentas yra

- (sukcinimid-3-il-N)-CH_2CH_2-C(=O)-NH-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-O-CH_2CH_2-C(=O)-GGFG-NH-$CH_2CH_2CH_2$-C(=O)-(NH-DX).

7. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur anti-HER2 antikūnas apima sunkiąją grandinę, sudarytą iš aminorūgščių sekos, susidedančios iš aminorūgščių liekanų nuo 1 iki 449 sekoje SEQ ID Nr. 1, ir lengvąją grandinę, sudarytą iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 2.

8. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur anti-HER2 antikūnas apima sunkiąją grandinę, sudarytą iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 1, ir lengvąją grandinę, sudarytą iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 2.

9. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur vidutinis pasirinktos vienos vaisto ir jungtuko struktūros vienetų, konjuguotų su viena antikūno molekule, skaičius yra ribose nuo 2 iki 8.

10. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur vidutinis pasirinktos vienos vaisto ir jungtuko struktūros vienetų, konjuguotų su viena antikūno molekule, skaičius yra ribose nuo 3 iki 8.

11. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų, jo druska arba jo hidratas, skirtas panaudoti kaip vaistas.

12. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų, jo druska arba jo hidratas, skirtas panaudoti kaip priešnavikinis vaistas ir (arba) priešvėžinis vaistas.

13. Priešnavikinis vaistas ir (arba) priešvėžinis vaistas pagal 12 punktą, skirtas panaudoti gydant plaučių vėžį, urotelinį vėžį, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžį, prostatos vėžį, kiaušidžių vėžį, kasos vėžį, krūties vėžį, šlapimo pūslės vėžį, skrandžio vėžį, virškinimo sistemos stromos vėžį, gimdos kaklelio vėžį, stemplės vėžį, plokščiųjų ląstelių karcinomą, pilvaplėvės vėžį, kepenų vėžį, kepenų ląstelių vėžį, storosios žarnos vėžį, tiesiosios žarnos vėžį, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžį, gimdos gleivinės vėžį, gimdos vėžį, seilių liaukų vėžį, inkstų vėžį, vulvos vėžį, skydliaukės vėžį, varpos vėžį, leukemiją, piktybinę limfomą, plazmacitomą, mielomą arba sarkomą.

14. Farmacinė kompozicija, kurios sudėtyje yra antikūno ir vaisto konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų, jo druska arba jo hidratas, kaip aktyvus komponentas, ir farmaciniu požiūriu priimtinas kompozicijos komponentas.

15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, skirta panaudoti gydant plaučių vėžį, urotelinį vėžį, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžį, prostatos vėžį, kiaušidžių vėžį, kasos vėžį, krūties vėžį, šlapimo pūslės vėžį, skrandžio vėžį, virškinimo sistemos stromos vėžį, gimdos kaklelio vėžį, stemplės vėžį, plokščiųjų ląstelių karcinomą, pilvaplėvės vėžį, kepenų vėžį, kepenų ląstelių vėžį, storosios žarnos vėžį, tiesiosios žarnos vėžį, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžį, gimdos gleivinės vėžį, gimdos vėžį, seilių liaukų vėžį, inkstų vėžį, vulvos vėžį, skydliaukės vėžį, varpos vėžį, leukemiją, piktybinę limfomą, plazmacitomą, mielomą arba sarkomą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **2125894**
(13) T
(96) 08742182.2
(96) 2008-03-21
(97) 2009-12-02
(97) 2018-12-19
(86) PCT/US2008/003735
(86) 2008-03-21
(87) WO 2008/118356
(87) 2008-10-02
(30) 919816 P, 2007-03-22, US
919938 P, 2007-03-22, US
920495 P, 2007-03-27, US
(72) BURKLY, Linda C., US
FERRANT-ORGETTAS, Janine L., US
GARBER, Ellen A., US
HSU, Yen-ming, US
SU, Lihe, US
TAYLOR, Frederick R., US
ADAMS, Ralph, GB
BROWN, Derek Thomas, GB
POPPLEWELL, Andrew George, GB
ROBINSON, Martyn Kim, GB
SHOCK, Anthony, GB
TYSON, Kerry Louise, GB
(73) Biogen MA Inc., Cambridge, MA 02142, US
UCB Biopharma SPRL, 1070 Brussels, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Prisijungiantys baltymai, įskaitant antikūnus, antikūno dariniai ir antikūno fragmentai, kurie specifiškai suriša CD154, ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas, apimantis:
(a) V_H domeno seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 1 paveiksle 5; ir
(b) V_L domeno seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 2 paveiksle 6.

2. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, apimantis:

(a) sunkiosios grandinės seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 12 paveiksle 7, SEQ ID Nr. 13 paveiksle 7 ir SEQ ID Nr. 72 paveiksle 16; ir

(b) lengvosios grandinės seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 15 paveiksle 7 ir SEQ ID Nr. 69 paveiksle 15.

3. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 2 punktą, apimantis sunkiosios ir lengvosios grandinės sekas, parinktas iš:

(a) SEQ ID Nr. 12 paveiksle 7 ir SEQ ID Nr. 15 paveiksle 7, atitinkamai;

(b) SEQ ID Nr. 13 paveiksle 7 ir SEQ ID Nr. 15 paveiksle 7, atitinkamai; ir

(c) SEQ ID Nr. 72 paveiksle 16 ir SEQ ID Nr. 69 paveiksle 15, atitinkamai.

4. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 3 punktą, apimantis sunkiosios ir lengvosios grandinės sekas SEQ ID Nr. 13 paveiksle 7 ir SEQ ID Nr. 15 paveiksle 7, atitinkamai.

5. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 1-4 punktus, kur:

(a) anti-CD 154 antikūnas yra anti-CD 154 antikūnas, parinktas iš grupės, susidedančios iš multimerinio antikūno, heterodimerinio antikūno, hemidimerinio antikūno, keturvalenčio antikūno, bispecifinio antikūno, viengrandžio antikūno ir jų darinių; arba

(b) anti-CD 154 antikūnas yra antigeną surišantis anti-CD 154 antikūno fragmentas, ir minėtas antigeną surišantis fragmentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš Fab, $F(ab)_2$, Fab', $F(ab')_2$, $F(ab')_3$, Fd ir Fv.

6. Anti-CD 154 antikūnas pagal 5 punktą, kur minėtas anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas yra modifikuotas, kovalentiškai prijungiant poli(etilenglikolį) arba jo darinį.

7. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 6 punktą, kur CD 154 antikūnas yra Fab' fragmentas, kur tiolio grupė modifikuotoje lanksto srityje yra kovalentiškai prijungta prie maleimidinės grupės, kuri yra kovalentiškai prijungta prie lizino liekanos, kur metoksipoli(etilenglikolio) polimeras, kurio molekulinė masė lygi apytikriai 20000 Da, yra prijungtas prie kiekvienos lizino aminogrupės.

8. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur:

(a) antikūne arba jo fragmente nėra imunoglobulino Fc srities; arba

(b) antikūnas arba jo fragmentas apima imunoglobulino Fc sritį, parinktą iš IgG1, IgG2, IgG3 ir IgG4 Fc srities, arba jis yra kilęs iš IgG1, IgG2, IgG3 arba IgG4 Fc srities.

9. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba jo fragmentas dar apima kitokią Fc sritį, kuri yra hibridinė Fc sritis, apimanti sekas iš daugiau negu vieno Ig Fc domeno tipo.

10. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur antikūnas arba jo fragmentas nėra glikozilinti.

11. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur antikūnas arba jo fragmentas yra prijungtas prie funkcinės dalies, parinktos iš blokuojančios dalies, aptinkamosios dalies, terapinės dalies arba jų derinio.

12. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur fragmentas yra Fab, Fab', Fd, Fv, scFv, scFab arba scFab suliejimas be cisteino.

13. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti anti-CD 154 antikūną arba CD 154 surišantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų.

14. Nukleorūgštis pagal 13 punktą, kur nukleorūgštis yra DNR molekulė, koduojanti anti-CD 154 antikūną arba CD 154 surišantį jo fragmentą, DNR molekulė, apimanti seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 17 paveiksle 6, SEQ ID Nr. 18 paveiksle 6, SEQ ID Nr. 22 paveiksle 5, SEQ ID Nr. 23 paveiksle 7, SEQ ID Nr. 24 paveiksle 7, SEQ ID Nr. 25 paveiksle 6, SEQ ID Nr. 26 paveiksle 7, SEQ ID Nr. 27 paveiksle 7, SEQ ID Nr. 28 paveiksle 8, SEQ ID Nr. 41 paveiksle 8, SEQ ID Nr. 70 paveiksle 15 ir SEQ ID Nr. 73 paveiksle 16.

15. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 13 punktą arba DNR molekulę pagal 14 punktą.

16. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal 15 punktą.

17. Anti-CD 154 antikūno arba CD 154 surišančio jo fragmento gamybos būdas, kur minėtas būdas apima šias pakopas:
(a) ląstelės šeimininkės pagal 16 punktą kultivavimas, esant sąlygoms, tinkamoms anti-CD 154 antikūno arba CD 154 surišančio jo fragmento raiškai minėtoje ląstelėje šeimininkėje; ir
(b) anti-CD 154 antikūno arba CD 154 surišančio jo fragmento išskyrimas.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur ląstelė šeimininkė yra prokariotinė arba eukariotinė ląstelė.

19. Kompozicija, apimanti anti-CD 154 antikūną arba CD 154 surišantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų ir tinkamą farmacinį užpildą.

20. Kompozicija pagal 19 punktą, kur minėta kompozicija dar apima papildomą imunosupresinį ir imunomoduliacinį junginį arba agentą.

21. Anti-CD 154 antikūno arba CD 154 surišančio jo fragmento pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų arba kompozicijos pagal 19 arba 20 punktą panaudojimas gaminant vaistą, skirtą gydymui arba prevencijai žmogaus būklės, sutrikimo arba ligos, kurią visiškai arba iš dalies lemia CD40 perduodamas signalas, arba bet kurio iš anksčiau paminėtų būklės, sutrikimo arba ligos simptomo, kur minėta būklė, sutrikimas arba liga yra uždegiminis arba autoimuninis atsakas arba fibrozė.

22. Panaudojimas pagal 21 punktą, kur uždegiminis arba autoimuninis atsakas arba fibrozė yra parinkti iš reumatoidinio artrito, sisteminės raudonosios vilkligės, spondilartrito, uždegiminės žarnų ligos, Krono ligos, psoriazės, sklerodermijos, vilkligės nefrito, idiopatinės trombocitopeninės purpuros, kraujagyslių ligos ir išsėtinės sklerozės.

23. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų arba kompozicija pagal 19 arba 20 punktą, skirti panaudoti gydant arba užkertant kelią žmogaus būklei, sutrikimui arba ligai, kuriuos visiškai arba iš dalies lemia CD40 perduodamas signalas, arba bet kurio iš anksčiau paminėtų būklės, sutrikimo arba ligos simptomui, kur minėta būklė, sutrikimas arba liga yra uždegiminis arba autoimuninis atsakas arba fibrozė.

24. Anti-CD 154 antikūnas arba CD 154 surišantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų arba kompozicija pagal 19 arba 20 punktą, skirti panaudoti gydant arba užkertant kelią uždegiminiam arba autoimuniniam atsakui arba fibrozei pagal 23 punktą, kur uždegiminis arba autoimuninis atsakas arba fibrozė yra parinkti iš reumatoidinio artrito, sisteminės raudonosios vilkligės, spondilartrito, uždegiminės žarnų ligos, Krono ligos, psoriazės, sklerodermijos, vilkligės nefrito, idiopatinės trombocitopeninės purpuros, kraujagyslių ligos ir išsėtinės sklerozės.

---

(51) Int.Cl. ***C08G 18/40*** (2006.01)
C08G 18/42 (2006.01)
C08G 18/48 (2006.01)
(11) **2820059**
(13) T
(96) 13706561.1
(96) 2013-02-28
(97) 2015-01-07
(97) 2018-12-26
(86) PCT/EP2013/054099
(86) 2013-02-28
(87) WO 2013/127959
(87) 2013-09-06
(30) 12157700, 2012-03-01, EP
(72) JACOBMEIER, Olaf, DE
KAMPF, Gunnar, DE
KÖNIG, Christian, DE

(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

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

(54) Kietų poliuretano putų medžiagos

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kietos poliuretano putos, gaunamos vykstant reakcijai tarp:

(A) organinių arba modifikuotų organinių poliizocianatų arba jų mišinių,

(B) junginių, turinčių du ar daugiau izocianato reaktyviųjų vandenilio atomų, esant

(C) pasirinktinai papildomų poliesterių poliolių,

(D) pasirinktinai polieterolio poliolių,

(E) pasirinktinai antipirenų,

(F) vienai ar daugiau pūtimo medžiagų,

(G) katalizatorių ir

(H) pasirinktinai papildomų pagalbinių medžiagų ir/arba priedų,

kur komponentas B) apima reakcijos produktą iš:

a1) nuo 15 iki 40 masės % vieno ar daugiau poliolių arba poliaminų, kurių vidutinis funkcionalumas yra nuo 2,5 iki 8;

a2) nuo 2 iki 30 masės % vienos ar daugiau riebalų rūgščių ir/arba riebalų rūgščių monoesterių;

a3) nuo 35 iki 70 masės % propileno oksido.

2. Kietos poliuretano putos pagal 1 punktą, kurių komponento a1) polioliai arba poliaminai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš cukrų, pentaeritritolio, sorbitolio, trimetilolpropano, glicerolio, tolilendiamino, etilendiamino, etilenglikolio, propilenglikolio ir vandens.

3. Kietos poliuretano putos pagal 2 punktą, kurių minėtas komponentas a1) yra glicerolio ir sacharozės mišinys.

4. Kietos poliuretano putos pagal 2 arba 3 punktą, kurių minėtas komponentas a2) apima oleino rūgštį arba oleino rūgšties darinį.

5. Kietos poliuretano putos pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kurių minėtas komponentas B) turi nuo 200 iki 700 mg KOH/g OH skaičių.

6. Kietos poliuretano putos pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kurių minėto komponento B) funkcionalumas yra nuo 2,5 iki 8.

7. Kietos poliuretano putos pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kurių minėtas komponentas D) yra propoksilintas etilendiaminas.

8. Kietos poliuretano putos pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kurių minėtas komponentas D) yra propoksilintas poliolis, glicerolio ir sacharozės mišinio pagrindu.

9. Kietųjų poliuretano putų gamybos būdas, vykstant reackijai tarp:

A) organinių arba modifikuotų organinių poliizocianatų arba jų mišinių,

B) vieno ar daugiau poliesterio poliolių,

C) pasirinktinai papildomų poliesterio poliolių,

D) pasirinktinai polieterolio poliolių,

E) pasirinktinai antipirenų,

F) vienos ar daugiau pūtimo medžiagų,

G) katalizatorių ir

H) pasirinktinai papildomų pagalbinių medžiagų ir/arba priedų, kuriuose komponentas B) apima reakcijos produktą iš:

a1) nuo 15 iki 40 masės % vieno ar daugiau poliolių arba poliaminų, kurių vidutinis funkcionalumas yra nuo 2,5 iki 8;

a2) nuo 2 iki 30 masės % vienos arba daugiau riebalų rūgščių ir/arba riebalų rūgščių monoesterių;

a3) nuo 35 iki 70 masės % propileno oksido.

10. Poliolio mišinys, apimantis komponentus:

B) vieną ar daugiau poliesterio poliolių,

C) pasirinktinai papildomus poliesterio poliolius,

D) pasirinktinai polieterolio poliolius,

E) pasirinktinai antipirenus,
F) vieną ar daugiau pūtimo medžiagų,
G) katalizatorius ir
H) pasirinktinai papildomas pagalbines medžiagas ir (arba) priedus,
kur komponentas B) apima reakcijos produktą iš:
a1) nuo 15 iki 40 masės % vieno ar daugiau poliolių arba poliaminų, kurių vidutinis funkcionalumas yra nuo 2,5 iki 8;
a2) nuo 2 iki 30 masės % vienos arba daugiau riebalų rūgščių ir/arba riebalų rūgščių monoesterių;
a3) nuo 35 iki 70 masės % propileno oksido.

11. Poliolio mišinys pagal 10 punktą, apimantis:
25–90 masės % poliesterio poliolių B),
0-20 masės % kitų poliesterio poliolių C),
0-35 masės % polieterio poliolių D),
0-30 masės % antipirenų E), ir
1-40 masės % pūtimo agentų F),
0,001–5 masės % katalizatorių G),
0,01-10 masės % kitų pagalbinių medžiagų ir (arba) priedų H).

---

(51) Int.Cl. ***C08G 63/06*** (2006.01)
C07C 51/363 (2006.01)
C07C 51/367 (2006.01)
C08G 63/78 (2006.01)
C12P 7/52 (2006.01)
C12P 7/54 (2006.01)
C12P 7/64 (2006.01)
C12P 7/40 (2006.01)
C12P 7/42 (2006.01)
C12P 7/62 (2006.01)

(11) **3262095**
(13) T
(96) 16712944.4
(96) 2016-02-17
(97) 2018-01-03
(97) 2018-12-26
(86) PCT/FR2016/050363
(86) 2016-02-17
(87) WO 2016/135396
(87) 2016-09-01
(30) 1551672, 2015-02-27, FR
(72) NOUAILLE, Régis, FR
PESSIOT, Jérémy, FR
THIEULIN, Marie, FR
(73) Afyren, 63360 Saint-Beauzire, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Polihidroksialkanoatų gamybos būdas iš pirmtakų, gautų anaerobinės fermentacijos būdu iš tinkamos fermentuotis biomasės
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polihidroksialkanoatų arba PHA gamybos būdas iš lakiųjų riebalų rūgščių (LRR) molekulių, vadinamųjų pirmtakų, pagamintų anaerobinės fermentacijos būdu iš tinkamos fermentuotis biomasės, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas procesas apima bent šias pakopas:
- a) lakiųjų riebalų rūgščių (LRR) molekulių ekstrahavimas nepertraukiant fermentacijos, naudojant ekstrakcijos priemones, parinktas iš priemonių, kurios bent jau yra netirpios fermentacijos terpėje,
- b) surinkimas, už fermentacijos reaktoriaus ribų, lakiųjų riebalų rūgščių (LRR) molekulių, kai jos išekstrahuotos,

- c) konkrečios α-halogenintos rūgšties sintezė halogeninant, kai pradedama nuo lakiųjų riebalų rūgščių (LRR) tipo, pasirinkto iš lakiųjų riebalų rūgščių, surinktų pakopoje b) ir apibrėžtų pagal pageidaujamą PHA tipą,
- d) konkrečios α hidroksirūgšties molekulių sintezė iš šios α-halogenintos rūgšties reakcijoje su baze,
- e) apibrėžto polihidroksialkanoato (PHA) polimerizacija iš gautos α hidroksirūgšties.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad halogeno junginys, panaudotas pakopoje c) yra dibrominas.

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad halogeno junginys, panaudotas pakopoje c) yra kitoks nei dibrominas.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakopoje c) naudojamas acto rūgšties anhidridas yra maždaug 12 % molinių procentų lakiųjų riebalų rūgščių atžvilgiu.

5. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, pakopoje c) yra naudojamas anhidridas, atitinkantis lakiąją riebalų rūgštį (LRR), kuri turi būti halogeninta.

6. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, pakopoje c) temperatūra, kurioje atliekama brominimo reakcija yra žemesnė nei 20 °C - 40 °C, lakiosios riebalų rūgšties virimo temperatūra.

7. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, pakopoje d) panaudota bazė yra soda.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakopoje d) sodos kiekis yra ekvimolinis α-halogenintos rūgšties kiekiui.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, pakopoje d), α-halogenintos rūgšties reakcija su soda yra atliekama tarp 20 °C ir 120 °C, geriau tarp 50 °C ir 90 °C.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakopoje d) α-halogenintos rūgšties reakcija su soda yra optimali, esant temperatūrai artimai 50 °C, jei α-halogeninta rūgštis turi mažiausiai keturis anglies atomus, ir, esant temperatūrai artimai 90 °C, jei α- halogeninta rūgštis turi mažiau nei keturis anglies atomus.

---

(51) Int.Cl. ***C08G 63/181*** (2006.01)
C08G 63/78 (2006.01)
C08G 63/80 (2006.01)
(11) **2558514**
(13) T
(96) 11717092.8
(96) 2011-04-13
(97) 2013-02-20
(97) 2018-12-26
(86) PCT/US2011/032300
(86) 2011-04-13
(87) WO 2011/130396
(87) 2011-10-20
(30) 760030, 2010-04-14, US
(72) CODD, Helen, J., US
ROLLEND, George, F., US
LISSON, Norman, W., US
(73) Dak Americas LLC, Charlotte, NC 28209, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aukšto klampumo IV poliesteris, skirtas ekstruzinio pūtimo formavimui, ir jo gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Aukšto savitojo klampumo (IV) poliesterio dervos, turinčios mažiausiai 0,9 dL/g galutinį IV (IV_f), gavimo būdas, apimantis:

poliesterio pradinės medžiagos, turinčios pradinį IV (IV_{st}) atitinkantį šią lygtį:

$$0.65\ dL/g < IV_{st} < 0.9\ dL/g;$$

kieto būvio polimerizaciją, kur poliesterio pradinė medžiaga yra polietileno tereftalato polimeras, pasirinktinai turintis vieną arba daugiau komonomerų iki 30 mol % kiekį, kur poliesterio pradinė medžiaga yra paruošiama lydalo polimerizacija iki IV_{st} su ne didesniu negu 0,05 dL/g IV pakilimu dėl kieto būvio polimerizacijos, ir kur poliesterio pradinė medžiaga yra kietos formos, nes dervos dalelės yra nukreipiamos į latentinės šilumos kristalizaciją iki dervos dalelių susiformavimo ir turi IV ne didesnį negu 0,05 dL/g svyravimą bet kuriame iš dervų dalelės matmenyje, kur IV yra nustatytas aprašyme pateiktu būdu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur aukšto klampumo IV poliesterio IV_f yra didesnis negu 1,0 dL/g arba:
kur aukšto klampumo IV poliesterio IV_f yra didesnis negu 1,1 dL/g; arba:
kur aukšto klampumo IV poliesterio IV_f yra didesnis negu 1,2 dL/g arba:
kur aukšto klampumo IV poliesterio IV_f yra didesnis negu 1,3 dL/g arba:
kur poliesterio pradinės medžiagos IV_{st} yra nuo 0,70 iki 0,85 dL/g, geriau kur poliesterio pradinės medžiagos IV_{st} yra nuo 0,72 iki 0,82 dL/g.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur poliesterio pradinės medžiagos dervos dalelės turi ne didesniu negu 0,03 dL/g IV svyravimus bet kuriame iš dervų dalelės matmenyje.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur kieto būvio polimerizacija yra vykdoma 190-230°C temperatūroje; arba:
kur kieto būvio polimerizacija yra vykdoma 200-225 °C temperatūroje arba:
kur kieto būvio polimerizacija yra vykdoma 210-220°C temperatūroje, geriau kur kieto būvio polimerizacija yra vykdoma apie 215°C temperatūroje.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur vienas arba daugiu komonomerų yra parinkti iš grupės, susidedančios iš dietilenglikolio (DEG), cikloheksandimetanolio (CHDM), 1,3-propandiolio, izoftalio rūgšties (IPA).

6. Būdas pagal 5 punktą, kur vienas arba daugiu komonomerų abu yra DEG ir IPA.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur IPA kiekis yra nuo 2-6 mol % arba kur IPA kiekis yra nuo 8-25 mol %.

8. Būdas pagal 6 punktą, kur DEG kiekis yra 2 mol % arba mažiau.

9. Aukšto klampumo IV poliesterio derva, gauta būdu pagal 1 punktą.

10. Išlietas gaminys, gautas iš aukšto klampumo IV poliesterio dervos pagal 9 punktą.

11. Išlietas gaminys pagal 10 punktą, kur išlietas gaminys yra gaunamas ekstruzinio pūtimo formavimu.

12. Išlietas gaminys pagal 10 punktą, kur išlietas gaminys yra gaunamas terminiu formavimu.

13. Išlietas gaminys pagal 10 punktą, kur išlietas gaminys neturi bifenolio A.

14. Išlietas gaminys pagal 10 punktą, kur išlietas gaminys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš butelių, padėklų, puodelių, stiklinių, kitų konteinerių ir išpūstų tuščiavidurių gaminių.

15. Ruošinys, gautas iš itin tvirtos IV poliesterio dervos pagal 9 punktą, kur ruošinys yra tinkamas panaudoti formavimo procese, parinktame iš grupės, susidedančios iš plečiančiojo pūtimo formavimo, vamzdžių pūtimo, profilių pūtimo ir ekstruzinio pūtimo formavimo.

(51) Int.Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)
(11) **2970948**
(13) T
(96) 14709704.2
(96) 2014-03-13
(97) 2016-01-20
(97) 2018-12-26
(86) PCT/EP2014/055014
(86) 2014-03-13
(87) WO 2014/140211
(87) 2014-09-18
(30) 201361799705 P, 2013-03-15, US
(72) BERLANDA SCORZA, Francesco, US
WEN, Yingxia, US
GEALL, Andrew, US
PORTER, Frederick, US
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, 1330 Rixensart, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) RNA gryninimo būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. RNR gryninimo būdas iš transkripcijos reakcijos *in vitro* (IVT) mėginio, apimantis pirmąjį šerdies granulių srauto chromatografijos etapą, naudojant buferį, turintį savo sudėtyje kalio druskos, kur šis būdas, be to, dar apima vieną arba daugiau buferio pakeitimo etapų, apimančių kryžminio srauto filtraciją.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur kalio druska yra kalio fosfatas arba kalio chloridas.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur kalio druska yra 100-500 mM koncentracijos kalio chloridas.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur RNR yra išgryninama paruošiamąja apimtimi.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas neapima ličio chlorido, organinių tirpiklių, aukštesnės nei 70°C temperatūros ir (arba) DNR fermentinio suskaidymo panaudojimo.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas apima medžiagų, kurios neturi RNR arba dominančių RNR tipų, atmetimą ir medžiagų, kuriose tikrai yra RNR arba dominanti RNR, palikimą.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mėginys turi RNR ir vieną arba daugiau iš šių: plazmidinės DNR, deoksioligonukleotidų, deoksinukleozido monofosfatų, ribonukleozido trifosfatų ir baltymų.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mėginys turi RNR ir ne daugiau kaip keturis iš šių: plazmidinės DNR, deoksioligonukleotidų, deoksinukleozido monofosfatų, ribonukleozido trifosfatų ir baltymų; ir, pasirinktinai, kur mėginys neturi genominės DNR ir (arba) ląstelių membranų arba jų fragmentų.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur RNR yra viengrandė RNR, pavyzdžiui, mRNR.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur RNR apima linijinę seką, apimančią bent 1000 nukleotidų, pvz., mažiausiai 5000 nukleotidų.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būde yra naudojama hidrofilinė stacionari fazė ir (arba) hidrofilinė membrana.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas papildomai apima RNR gamybos etapą, pavyzdžiui, RNR transkripcijos *in vitro* būdu.

13. Farmacinės kompozicijos paruošimo būdas, apimantis etapus:
(a) RNR gryninimą būdu pagal bet kurį iš 1-12 punktų; ir
(b) išgrynintos RNR, kaip farmacinės kompozicijos, suformavimą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/90*** (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(11) **2951309**
(13) T
(96) 14708935.3
(96) 2014-02-01
(97) 2015-12-09
(97) 2019-01-30
(86) PCT/IB2014/000100
(86) 2014-02-01
(87) WO 2014/118619
(87) 2014-08-07
(30) 201361759802 P, 2013-02-01, US
201361800244 P, 2013-03-15, US
201361806634 P, 2013-03-29, US
(72) LE FOURN, Valérie, CH
MERMOD, Nicolas, CH
REGAMEY, Alexandre, CH
BUCETA, Montse, CH
LEY, Déborah, CH
HARRAGHY, Niamh, CH
KOSTYRKO, Kaja, CH
GIRO, Pierre-Alain, CH
CALABRESE, David, CH
(73) Selexis S.A., 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pagerinti transgeno raiška ir brendimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Rekombinantinė nukleorūgšties molekulė, apimanti:
transpozonui specifinius 5 ‘ir 3’ invertuotus galinius pasikartojimus (ITR),
mažiausiai vieną nukleorūgšties seką, koduojančią transgeno raiškos brendimo proceso (TEP) baltymą arba TEP funkcionalią RNR, išsidėsčiusią tarp 5 ‘ir 3’ ITR, ir kuri yra kontroliuojama promotoriaus ir
bent vieną matrikso prisijungimo srities (MAR) elementą, išsidėsčiusį tarp 5 ‘ir 3’ ITR;
kur minėtas TEP baltymas yra:
viena ar daugiau iš šių baltymo sekrecijos kelio baltymų aminorūgščių sekų: hSRP14, kurios seka yra SEQ ID Nr. 13, hSec61a1, kurios seka yra SEQ ID Nr. 15, hSec61β, kurios seka yra SEQ ID Nr.17, hSec61γ, kurios seka yra SEQ ID Nr.19, hSRP54, kurios seka yra SEQ ID Nr. 21, hSRP9, kurios seka yra SEQ ID Nr. 23, hSRPRα, kurios seka yra SEQ ID Nr. 25, hSRPβ, kurios seka yra SEQ ID Nr. 27, ir hCANX, kurios seka yra SEQ ID Nr. 29 ir iš aminorūgščių sekų, turinčių didesnį nei 80%, 90% 95% arba 98% sekos identiškumą nurodytoms sekoms,
kur minėta TEP funkcionali RNR, pageidautina, kad tai būtų miRNR arba shRNR, interferuoja su vieno rekombinacijos kelio baltymo, pasirinkto iš Rad51, Rad51C, Rad51D, Xrcc2, Xrcc3, Rad52, Rad54, Brca1,Cyclin D1, Bard1 arba Mre 11, raiška; ir
kur minėtas MAR elementas yra pasirinktas iš sekų SEQ ID Nr. 1 (MAR 1-68), 2 (MAR 1_6), 3 (MAR X_S29), 4 (MAR S4), 5 (vištos lizocimo MAR) arba yra sukonstruotas, ypač, kai jis yra pertvarkytas analogas, turintis ne mažesnį nei 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą bet kuriai iš sekų SEQ ID Nr. Nuo 1 iki 5, ir
kur TEP arba TEP funkcionali RNR, įgaunantys raišką minėtos nukleorūgšties molekulės dėka, ir MAR elementas, geba padidinti transgeno raišką žinduolių ląstelėje mažiausiai 10%.

2. Rekombinantinė nukleorūgšties molekulė pagal 1 punktą, be to, dar apimanti mažiausiai vieną transgeną, išsidėsčiusį tarp 5 ‘ir 3’ ITR, o šis transgenas yra kontroliuojamas transgeno promotoriaus.

3. Vektorius, apimantis rekombinantinę nukleorūgšties molekulę pagal 1 arba 2 punktą.

4. Vektorius pagal 3 punktą, kur vektorius apima vieną MAR elementą arba du ar daugiau MAR elementų, kur minėtas(-i) elementas(-ai) yra išsidėstęs(-ę) tarp 5’ ir 3’ ITR.

5. Vektorius pagal 3 punktą, kur vektorius apima du MAR elementus, kur pirmasis MAR elementas yra išsidėstęs kryptimi aukštyn nuo TEP arba TEP funkcionalios RNR ir kur antrasis MAR elementas yra išsidėstęs kryptimi žemyn nuo TEP arba TEP funkcionalios RNR, kur pirmasis MAR elementas apima MAR 1_6 elementą arba elementą, turintį bent 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 2, visų pirma, MAR 1-6 pagrindu pertvarkytus MAR elementus, tiksliau, elementus, turinčius ne mažiau kaip 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 8 (MAR 1_6R2), ir kur antrasis MAR elementas apima MAR 1-68 elementą arba elementą, turintį mažiausiai 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 1.

6. Vektorius pagal 3 punktą, kur vektorius apima vieną MAR elementą, kur šis vienas MAR elementas yra išsidėstęs kryptimi žemyn nuo TEP arba TEP funkcionalios RNR, kur šis vienas MAR elementas yra MAR 1-68 arba MAR X-29 elementas arba elementas, turintis bent 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 1 arba 3, visų pirma, MAR 1-68 arba MAR X-29 pagrindu pertvarkytas MAR, ypač elementas, turintis mažiausiai 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 6, 7 arba 10 (MAR elementai 1_68R, 1_68R2 arba X_29R3) arba 9, ir yra geriau, kad tai būtų MAR X-29 elementas arba elementas, turintis mažiausiai 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 3.

7.Transgeno ir transgeno raiškos brendimo proceso (TEP) baltymo arba TEP funkcionalios RNR raiškos būdas *in vitro*, apimantis:

rekombinantinės žinduolių ląstelės, apimančios transgeną, pateikimą ir vektoriaus pagal bet kurį iš 3-6 punktų, įvedimą į rekombinantinę žinduolių ląstelę, ekspresuojančią transgeną ir TEP arba TEP funkcionalią RNR, kur TEP arba TEP funkcionali RNR, įgaunantys raišką minėto vektoriaus dėka, pasirinktinai pagerina transgeno raišką minėtoje žinduolių ląstelėje ne mažiau kaip 10%, ne mažiau kaip 20%, ne mažiau kaip 30%, ne mažiau kaip 40%, ne mažiau kaip i 50%, ne mažiau kaip 60% arba bent 70%.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur vektorius apima vieną MAR X-29 elementą arba nukleorūgšties seką, turinčią ne mažiau kaip 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą sekai SEQ ID Nr. 3, ir kur po daugiau nei 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 arba 14 savaičių kultivavimo, TEP arba TEP funkcionali RNR, įgaunantys raišką minėto vektoriaus dėka, sustiprina dominančio geno raišką ne mažiau kaip 10%, ne mažiau kaip 20%, ne mažiau kaip 30%, ne mažiau kaip 40%, ne mažiau kaip 50%, ne mažiau kaip 60% arba bent 70%.

9. Rekombinantinė žinduolių ląstelė, apimanti ne daugiau kaip 20, 15, 10 arba 5 rekombinantines nukleorūgšties molekules pagal 1 arba 2 punktą, pageidautina, kai jos yra įterptos į ląstelės genomą pavienėmis kopijomis.

10. Rekombinantinė žinduolių ląstelė, apimanti:

a) nukleorūgštį pagal 1 punktą, kur nukleorūgštis yra įterpta į žinduolių ląstelės genomą; ir

b) rekombinantinė nukleorūgšties molekulė, apimanti:

i) bent vieną dominantį transgeną, ir

(ii) MAR elementą, kur minėtas MAR elementas yra pasirinktas iš sekų SEQ ID Nr. 1 (MAR 1-68), 2 (MAR 1_6), 3 (MAR X_S29), 4 (MAR S4), 5 (vištos lizocimo MAR) arba yra sukonstruotas, ypač, kai jis yra pertvarkytas analogas, kuris turi bent 80%, 90%, 95%, 98%, 99% arba 100% sekos identiškumą bet kuriai iš sekų SEQ ID Nr. Nuo 1 iki 5.

11. Žinduolių ląstelių, ypač žiurkėnų ląstelių, transfekcijos būdas *in vitro*, apimantis: įvedimą į minėtas žinduolių ląsteles bent vienos, bent dviejų, bent trijų arba bent keturių rekombinantinių nukleorūgščių molekulių pagal 1 arba 2 punktą, pasirinktinai, pirmosios transfekcijos metu.

12. Žinduolių ląstelių transfekcijos *in vitro* būdas pagal 11 punktą, papildomai apimantis: bent vieną, bent dvi, bent tris arba bent keturias išgrynintas transgeno raiškos brendimo proceso (TEP) funkcionalias RNR ir mažiausiai vieną transgeną, kuris, pasirinktinai, yra rekombinantinės nukleorūgšties molekulės dalis, kuri, pasirinktinai, yra įvedama, antros, vėlesnės, transfekcijos metu, pasirinktinai, kartu su išgryninta nukleorūgštimi arba mRNR, ekspresuojančia transpozazę, kuri atpažįsta 5 ‘ir 3’ ITR.

13. Rinkinys, apimantis vienoje pakuotėje bent vieną vektorių, apimantį rekombinantinę nukleorūgšties molekulę pagal 1 arba 2 punktą, ir antroje, pasirinktinoje pakuotėje vektorių, koduojantį suderinamą transpozazę, ir papildomoje pakuotėje nurodymą, kaip naudoti vektorių arba vektorius.

14. Rekombinantinės nukleorūgšties pagal 1 arba 2 punktą ir (arba) rekombinantinės žinduolių ląstelės pagal 10 arba 11 punktą, panaudojimo būdas *in vitro*, skirtas transgeno įterpimui ir (arba) raiškai gerinti.

---

(51) Int.Cl. ***E01C 11/14*** (2006.01)
E01C 11/08 (2006.01)
(11) **2930269**
(13) T
(96) 15162038.2
(96) 2006-06-12
(97) 2015-10-14
(97) 2019-02-27
(72) Meuwissen, Dirk, BE
Alexandre, Etienne, BE
(73) Hengelhoef Concrete Joints NV, 3600 Genk, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Konstrukcinis sujungimas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 2.

(57) 1. Konstrukcinis sujungimas, pritaikytas taip, kad būtų sujungtas su plokštėmis, pagamintomis iš formuojamosios medžiagos, turintis bent du profilio elementus, kiekvieną pritaikytą taip, kad būtų integruotas su vienu iš dviejų gretimų plokščių kraštų; ir numatytas su horizontaliomis kreipiančiosiomis priemonėmis, kurios užtikrina, kad dviejų gretimų plokščių horizontalus lygis visada yra išlaikomas tokio pat aukščio; kiekvienas profilis turi tvirtą vertikalų strypą, pritaikytą išsidėstymui mažiausiai iš dalies išilgai kraštų iki plokštės viršutinio paviršiaus aštraus krašto b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dviejų gretimų plokščių profilio elementų kiekvieno vertikaliojo strypo viršutinis kraštas kaip matyti išilgai linijos tarp dviejų gretimų plokščių yra sudarytas iš nepertraukiamų nelinijinių elementų.

2. Sujungimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad linija tarp dviejų gretimų plokščių turi nepastovią kreivę.

3. Sujungimas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad linija tarp dviejų gretimų plokščių, yra sinuso formos.

4. Sujungimas pagal 1 punktą, modifikuotas taip, kad linija tarp dviejų gretimų plokščių yra sudaryta iš linijinių ir nelinijinių elementų, ir taip, kad jų kiekvieno linijinio elemento ilgis būtų mažesnis nei 70 mm.

5. Sujungimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viena iš jungiamojo profilio elementų turi vertikalę jungę, numatytą su horizontaliu grioveliu, skirtu talpinimui horizontalios jungės, prijungtos prie sąveikaujančio sujungimo profilio elemento vertikaliosios jungės.

6. Sujungimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abu profilio elementai turi vertikalias junges su horizontaliais grioveliais ir tarpinė jungės dalis yra patalpinta tarp priešingų griovelių.

7. Sujungimas pagal 1 punktą, kuriame profilio elementai turi vertikalias priešingas junges, kur viena iš vertikalių jungių yra numatyta su horizontaliu grioveliu, gautu deformuojant vertikalę jungę,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priešinga vertikali jungė yra suformuota taip, kad būtų pateikta horizontali iškyša, sąveikaujanti su horizontaliuoju grioveliu.

8. Sujungimo pagal bet kurį iš 1-7 punktų panaudojimas grindyse šakiniams krovinių krautuvams arba kitoms transporto priemonėms.

---

(51) Int.Cl. ***E01H 10/00*** (2006.01)
B60P 1/40 (2006.01)
B65G 65/40 (2006.01)
B65D 88/62 (2006.01)

(11) **2775036**

(13) T

(96) 13157810.6

(96) 2013-03-05

(97) 2014-09-10

(97) 2018-09-12

(72) Boschung, Marcel, CH
Isele, Rolf, DE

(73) Küpper-Weisser GmbH, 78199 Bräunlingen, DE

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

(54) Sistema su barstomųjų medžiagų talpykla ir skysčio baku

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Barstytuvas (1), konkrečiai – barstytuvas sniego valymo automobiliams, skirtas kietoms barstomosioms medžiagoms (100) barstyti, apimantis barstomosios medžiagos talpyklą (3) kietoms barstomosioms medžiagoms (100) laikyti ir transportavimo įtaisą (8) barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatiniame paviršiuje (9) barstomosioms medžiagoms (100) transportuoti iš barstomosios medžiagos talpyklos (3), papildomai apimantis bent vieną skysčio baką (10), įrengtą barstomosios medžiagos talpykloje (3) transportavimo įtaiso (8) pusėje, kur minėtas bakas su bent iš dalies elastingu apvalkalu yra kintamo tūrio, barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatinis paviršius (9) yra horizontalus arba beveik horizontalus ir bent vienas skysčio bakas (10) yra įrengtas ant apatinio paviršiaus (9) arba virš jo tam, kad kai skysčio bakas (10) yra bent iš dalies užpildytas, būtų suformuotas kietų barstomųjų medžiagų (100) kreipiamasis paviršius (11), kuris apatinio paviršiaus (9) atžvilgiu yra pasviręs link transportavimo įtaiso (8), kur barstomosios medžiagos talpykla (3) yra pritaikyta iki galo arba beveik iki galo užpildyti kietomis barstomosiomis medžiagomis (100), kai bent vienas skysčio bakas (10) yra tuščias, kad kietos barstomosios medžiagos (100) transportavimo įtaisu (8) būtų transportuojamos iš barstomosios medžiagos talpyklos (3).

2. Barstytuvas (1) pagal 1 punktą, kur bent vienas skysčio bakas (10) yra pritaikytas likti barstomosios medžiagos talpykloje (3) būdamas visiškai ištuštintas, kur tuo pat metu į barstomosios medžiagos talpyklą (3) gali būti pilamos kietos barstomosios medžiagos (100) ir barstomos, naudojant barstytuvą (1).

3. Barstytuvas (1) pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimantis bent vieną judamą plokštę (21, 22, 23), kuri yra arba gali būti įrengta barstomosios medžiagos talpykloje (3) taip, kad bent vienas skysčio bakas (10) būtų tarp barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatinio paviršiaus (9) ir (arba) šoninio paviršiaus bei bent vienos judamos plokštės (21, 22, 23) ir pasviras kreipiamasis paviršius (11) būtų bent iš dalies suformuotas iš bet vienos judamos plokštės (21, 22, 23) paviršiaus srities, kur, pageidautina, bent viena judama plokštė (21, 22, 23) yra lankstu sujungta su barstomųjų medžiagų talpykla (3) tam, kad plokštės (21, 22, 23) posvyrį galima būtų keisti.

4. Barstytuvas pagal 3 punktą, kur yra bent dvi judamos plokštės (21, 22, 23) ir bent viena iš jų (21) yra pasukamai sumontuota ant horizontalios sukimosi ašies (24) barstomosios medžiagos talpyklos (3) viršutinėje srityje, o bent viena antroji (22) pasukamai sumontuota ant jai lygiagrečios sukimosi ašies (25) barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatinėje srityje.

5. Barstytuvas pagal 3 arba 4 punktą, kur yra bent dvi judamos plokštės (21, 23), tarpusavyje sujungtos lankstu.

6. Barstytuvas pagal bet kurį iš 3–5 punktų, kur bent viena judama plokštė (21, 22, 23) yra sukonstruota taip, kad ji galėtų riboti kubo arba prizmės formos barstomųjų medžiagų talpyklos (3) tūrio dalį, kurioje yra skysčio bakas (10).

7. Barstytuvas pagal bet kurį iš 3–6 punktų, kur bent viena judama plokštė (21, 22, 23) sandariai priglunda prie barstomosios medžiagos talpyklos (3) tam, kad į barstomosios medžiagos talpyklą (3) supiltos barstomosios medžiagos(100) nepatektų ant judamos plokštės (21, 22, 23) pusės, nukreiptos nuo kreipiamojo paviršiaus (11).

8. Barstytuvas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur skysčio bake (10) yra plečiamasis įtaisas (30), pageidautina – bent iš dalies sudarytas iš elastingos medžiagos tam, kad plečiamasis įtaisas (30) galėtų plėstis panašiai kaip balionas.

9. Barstytuvas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur skysčio bakas (10) bent iš dalies sudarytas iš elastingos medžiagos tam, kad skysčio bakas (10) galėtų plėstis panašiai kaip balionas.

10. Sniego valymo automobilių barstomosios medžiagos talpykla (3) kietoms barstomosioms medžiagoms (100) pilti, apimanti transportavimo įtaisą (8) barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatiniame paviršiuje (9) barstomosioms medžiagoms (100) transportuoti iš barstomosios medžiagos talpyklos (3), kur barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatinis paviršius (9) yra horizontalus arba beveik horizontalus ir transportavimo įtaisas (8) tęsiasi horizontaliame arba beveik horizontaliame barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatiniame paviršiuje (9), kur barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatinis paviršius (9) yra sukonstruotas taip, kad ant apatinio paviršiaus (9) galėtų būti įrengtas bent vienas kintamo tūrio skysčio bakas (10) su bent iš dalies lanksčiu apvalkalu tam, kad kai skysčio bakas (10) yra bent iš dalies užpildytas, būtų suformuotas kietų barstomųjų medžiagų (100) kreipiamasis paviršius (11), kuris apatinio paviršiaus (9) atžvilgiu yra pasviręs link transportavimo įtaiso (8), kur barstomosios medžiagos talpykla (3) yra pritaikyta iki galo arba beveik iki galo užpildyti kietomis barstomosiomis medžiagomis (100), kai bent vienas skysčio bakas (10) yra tuščias, kad kietos barstomosios medžiagos (100) transportavimo įtaisu (8) būtų transportuojamos iš barstomosios medžiagos talpyklos (3).

11. Barstomosios medžiagos talpykla pagal 10 punktą, apimanti bent vieną judamą plokštę (21, 22, 23), kuri yra lankstu sujungta su barstomosios medžiagos talpykla (3), iš kurios pasviroje padėtyje suformuojamas į barstomosios medžiagos talpyklą (3) supiltų barstomųjų medžiagų (100) kreipiamasis paviršius (11), nukreiptas link transportavimo įtaiso (8), kur, pageidautina, yra bent dvi judamos plokštės (21, 22, 23) ir bent viena iš jų (21) yra pasukamai sumontuota ant horizontalios sukimosi ašies (24) barstomosios medžiagos talpyklos (3) viršutinėje srityje, o bent viena antroji (22) pasukamai sumontuota ant jai lygiagrečios sukimosi ašies (25) barstomosios medžiagos talpyklos (3) apatinėje srityje, kur papildomai, pageidautina, bent viena judama plokštė (21, 22, 23) sandariai (27) priglunda prie barstomosios medžiagos talpyklos (3) tam, kad į barstomosios medžiagos talpyklą (3) supiltos barstomosios medžiagos (100) nepatektų ant judamos plokštės (21, 22, 23) pusės, nukreiptos nuo kreipiamojo paviršiaus (11).

12. Skysčio bakas (10), pritaikytas skysčiui įleisti bei išleisti ir pritaikytas įrengti sniego valymo automobilių barstomųjų medžiagų talpykloje (3), kur minėta talpykla (3) apima horizontalų ar beveik horizontalų apatinį paviršių (9) ir transportavimo įtaisą (8) apatiniame paviršiuje barstomosios medžiagos talpykloje (9) esančioms kietoms barstomosioms medžiagoms (100) transportuoti iš barstomosios medžiagos talpyklos (3), pageidautina – barstomosios medžiagos talpykloje (3) pagal 10 arba 11 punktą, kur skysčio bakas (10) su bent iš dalies elastingu apvalkalu yra kintamo tūrio, kur skysčio bakas (10) gali būti įrengiamas ant barstomosios medžiagos talpyklos (3) horizontalaus ar beveik horizontalaus apatinio paviršiaus (9) arba virš jo ir kur bent iš dalies užpildžius skysčio baką, barstomosios medžiagos talpykloje (3) galima suformuoti kietų barstomųjų medžiagų (100) kreipiamąjį paviršių (11), kuris apatinio paviršiaus (9) atžvilgiu yra pasviręs link transportavimo įtaiso (8), kur skysčio bakas (10) yra pritaikytas palaipsniui pildyti oru, barstant kietas barstomąsias medžiagas (100) iš barstomosios medžiagos talpyklos (3), kad būtų keičiamas kreipiamojo paviršiaus (11) posvyris, kur skysčio bakas (10) apima bent vieną plokštę (21, 22, 23), paslankiai sujungtą su skysčio baku (10).

13. Skysčio bakas pagal 12 punktą, kur skysčio bake (10) yra plečiamasis įtaisas (30), pageidautina – bent iš dalies sudarytas iš elastingos medžiagos tam, kad jis galėtų plėstis panašiai kaip balionas.

14. Skysčio bakas pagal 12 arba 13 punktą, kur skysčio bakas (10) bent iš dalies sudarytas iš elastingos medžiagos tam, kad jis galėtų plėstis panašiai kaip balionas.

15. Barstytuvo (1) pagal bet kurį iš 1–9 punktų barstomosios medžiagos talpyklos (3) ištuštinimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas skysčio bakas (10) ir (arba) galimai jame esantis plečiamasis įtaisas (30) yra impulsais pildomas bei tuštinamas barstomosios medžiagos talpykloje (3) esančioms barstomosioms medžiagoms (100) atlaisvinti, kur, pageidautina, barstomosios medžiagos talpykloje (3) esančios barstomosios medžiagos (100) yra šildomos, naudojant bent vieną skysčio baką (40), bent iš dalies pripildytą pašildytu skysčiu prieš ištuštinant barstomosios medžiagos talpyklą (3).

---

(51) Int.Cl. ***E02F 9/28*** (2006.01)
B28D 1/18 (2006.01)
A01B 15/02 (2006.01)
A01B 23/02 (2006.01)

(11) **2815035**

(13) T

(96) 13749514.9
(96) 2013-02-14
(97) 2014-12-24
(97) 2018-12-12
(86) PCT/US2013/026109
(86) 2013-02-14
(87) WO 2013/123167
(87) 2013-08-22
(30) 201261600437 P, 2012-02-17, US
(72) STANGELAND, Kevin, S., US
WOOD, Clinton, A., US
SHREEVE, Kate, L., US
OLLINGER Charles G. IV, US
(73) ESCO Group LLC, Portland, OR 97210, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Susidėvintis agregatas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 13.
(57) 1. Susidėvintis komponentas (10) žemės kasimo įrangai, susidėvintis komponentas (10), apimantis darbinę dalį (24) ir tvirtinimo dalį (22, 26) prie kiekvienos darbinės dalies (24) pusės; įtempimo mažinimo zoną (28, 30) tarp kiekvienos minėtos tvirtinimo dalies (22, 26) ir darbinės dalies (24), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

kiekviena tvirtinimo dalis (22, 26) yra pritvirtinta prie žemės kasimo įrangos ir įtempimo mažinimo zonos (28, 30) užtikrina lankstumą tarp tvirtinimo dalių (22, 26) ir darbinės dalies (24);
ir kiekviena minėta įtempimo mažinimo zona apima susiaurėjimą (29, 31), siauresnį už darbinę dalį, ir kiekvieną minėtą tvirtinimo dalį, apibrėžtą šonine kryptimi skersai kiekvienos tvirtinimo dalies (22, 26) ir darbinės dalies (24) išilginės ašies (LA).

2. Susidėvintis komponentas (10) pagal 1 punktą, kur kiekviena tvirtinimo dalis (22, 26) yra nukreipta atgal nuo darbinės dalies (24) taip, kad apgaubtų žemės kasimo įrangos kasimo kraštą (14).

3. Susidėvintis komponentas (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur darbinė dalis (24) yra įtaisymo vieta, skirta susidėvinčio elemento (12) talpinimui ir tvirtinimui ant žemės kasimo įrangos.

4. Susidėvintis komponentas (10) pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur darbinė dalis (24) yra dėvimasis paviršius, kuris liečiasi su žeme žemės kasimo įranga veikimo metu.

5. Susidėvintis komponentas (10) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienoje tvirtinimo dalyje (22, 26) yra pirmoji ir antroji šoninės dalys (32, 34, 36, 38), besitęsiančios link darbinės dalies (24), pirmoji ir antroji šoninės angos (32A, 34A, 36A, 38A) atitinkamai atskiria pirmąją ir antrąją šonines dalis (32, 34, 36, 38) nuo susiaurėjimo (29, 31).

---

(51) Int.Cl. ***E21B 17/08*** (2006.01)
E21B 4/00 (2006.01)
(11) **2959091**
(13) T
(96) 14753706.2
(96) 2014-02-20
(97) 2015-12-30
(97) 2018-11-14
(86) PCT/US2014/017415
(86) 2014-02-20
(87) WO 2014/130684
(87) 2014-08-28
(30) 201361767560 P, 2013-02-21, US

(72) MOCK, Michael, E., US
SIVLEY IV, Robert, S., US
MOYER, Mark, C., US
(73) Hunting Energy Services Inc., Houston, TX 77060-3236, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Povandeninio gręžinio galvutės, apsauginių vamzdžių grupės ir modifikuotos jungiamosios apsauginių vamzdžių movos komplektas

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 7.

(57) 1. Komplekte su povandeninio gręžinio galvute (316), apsauginių vamzdžių grupe (312) ir modifikuota jungiamąja apsauginių vamzdžių mova (136), talpinančioje slėgio reguliavimo vožtuvą, povandeninio gręžinio galvutė (316) yra prijungiama povandeniniais kanalais (314) prie plūdriosios darbo stoties (306), povandeninio gręžinio galvutė yra prijungiama prie minėtos apsauginių vamzdžių grupės (312), įrengiamos gręžinyje (318) po povandeninio gręžinio galvute ir yra sudaromas mažiausiai vienas tarpvamzdinis žiedinis tarpas, kuriame modifikuota jungiamoji mova yra įstatoma tarp bent vieno iš grupės apsauginių vamzdžių (312);

modifikuota apsauginių vamzdžių mova (134) su šonine sienele, susidedančia iš vidinių ir išorinių šoninių sienelių (138, 140), apibrėžiančių movos (136) vidinę ir išorinę puses, ir

kurioje slėgo reguliavimo vožtuvo korpusas yra apgaubtas minėtos modifikuotos apsauginių vamzdžių movos (136) šoninės sienos (134) taip, kad nesusidarytų iškilumas apsauginio vamzdžio (312), kuriame įrengta modifikuota apsauginių vamzdžių mova (136), išoriniame skersmenyje,

kurioje modifikuotos apsauginių vamzdžių movos (136) ertmė, esanti šoninėje sienelėje (134), yra srieginė, o vožtuvo korpusas yra įsriegtas į minėtą srieginę ertmę, ir

kurioje slėgio reguliavimo vožtuve yra kiaurinė anga (142) su priešpriešiniais ertmės galais (144, 146), kiaurinė anga (142) susisieja su modifikuotos apsauginių vamzdžių movos (136) vidine dalimi viename ertmės gale (146) ir su modifikuotą apsauginių vamzdžių movą supančiu plotu priešingame ertmės gale (144),

kurioje kiaurinėje angoje (142) yra rutulinis lizdas (152), prigludęs prie vieno ertmės galo, kuriame įsistato sandarinimo rutuliukas (150), ir kuriame rutuliuką į rutulinį lizdą nukreipia kiaurinėje angoje esantis įtempimo mechanizmas (148), veikiantis rutuliuką (150) tam tikru įtempimo laipsniu;

ir kurioje rutuliuką (150) veikia tarpvamzdinis slėgis, susidaręs tarp gręžinyje (318) esančio gręžinio apsauginio vamzdžio (312) nuoseklių ruožų, ir kurioje yra pasirenkamas atitinkamas įtempimo laipsnis, kuriuo rutuliukas yra veikiamas įtempimo mechanizmu (148), kad leistų rutuliukui pajudėti iš rutulinio lizdo (152) ir tokiu būdu išleistų tarp atitinkamų apsauginių vamzdžių susidariusį tarpvamzdinį slėgį, pasiekus tam tikrą iš anksto nustatyta tarpvamzdinio slėgio vertę.

2. Komplektas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame įtempimo mechanizmas (148) yra surenkamas iš elementų grupės, kurią sudaro sraigtinės spyruoklės, poveržlės, lėkštinės spyruoklės poveržlės ir jų komplektai.

3. Komplektas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame kiaurinė anga (142) susisieja su modifikuotos jungiamosios apsauginių vamzdžių movos (136) vidine dalimi per šios movos šoninėje sienoje (140) esantį kanalą.

4. Komplektas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame modifikuotą jungiamąją apsauginių vamzdžių movą (136) galima išimti iš apsauginio vamzdžio tam, kad ją būtų galima remontuoti ir vėl įmontuoti į apsauginį vamzdį.

5. Komplektas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame modifikuotos jungiamosios apsauginių vamzdžių movos (136) techninę priežiūrą galima atlikti gręžinio aikštelėje.

6. Komplektas pagal 1 apibrėžties punktą, kuriame modifikuotos jungiamosios apsauginių vamzdžių movos (136) slėgio reguliavimą galima atlikti gręžinio aikštelėje.

---

(51) Int.Cl. ***F04C 18/16*** (2006.01)
(11) **2839160**
(13) T
(96) 12758989.3
(96) 2012-06-27
(97) 2015-02-25
(97) 2018-12-19

(86) PCT/BE2012/000033
(86) 2012-06-27
(87) WO 2013/126970
(87) 2013-09-06
(30) 201200118, 2012-02-28, BE
(72) DESIRON Andries Jan F., BE
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, 2610 Wilrijk, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sraigtinis kompresorius

Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 2.

(57) 1. Sraigtinis kompresorius, kurį sudaro mažiausiai šie elementai:

- suspaudimo kamera (2), sudaryta iš kameros korpuso (3), kuriame yra sumontuota susisiejančių, spiralės formos, sraigtinio kompresoriaus sukamųjų rotorių (4,5) pora su rotoriaus velenais (7,8), besitęsiančiais pirmosios ašies kryptimi (AA′) ir antrosios ašies kryptimi (BB′), kurios yra lygiagrečios;

- pavaros variklis (14) su variklio skyriumi (16) ir variklio korpusu (15), kuriame sumontuotas sukamasis variklio velenas (17), besitęsiantis trečiosios ašies kryptimi (CC), ir kuriuo yra varomas bent vienas iš minėtų dviejų kompresoriaus rotorių (4,5),

kuriame kameros korpusas (3) ir variklio korpusas (15) yra vienas su kitu sujungti, kad sudarytų kompresoriaus korpusą (28),

kuriame variklio skyrius (16) ir suspaudimo kamera (2) nėra vienas nuo kito uždaryti, kuriame sraigtinis kompresorius (1) yra vertikalusis sraigtinis kompresorius (1), o kompresoriaus rotorių (4,5) velenai (7,8) bei variklio velenas (17) tęsiasi (AA′, BB′, CC′) ašių, esančių įstrižai arba skersai horizontaliosios plokštumos, kryptimi,

kuriame kameros korpusas (3) suformuoja kompresoriaus korpuso (28) apačią (29) arba apatinę dalį, o variklio korpusas (15) suformuoja kompresoriaus korpuso (28) viršų (30) arba viršutinę dalį,

kuriame suspaudimo kameroje (2) yra įrengtas per kameros korpuso sienas iki suspaudimo kameros (2) einantis įvadas (9), skirtas orui įtraukti, o taip pat ir išvadas (11), skirtas suslėgtam orui pašalinti, kuriame sraigtinis kompresorius (1) yra užpildytas skysčiu (37), kuriuo tiek pavaros variklis (14), tiek kompresoriaus rotoriai (4,5) yra aušinami ir (arba) sutepami,

kuriame sraigtiniame kompresoriuje (1) yra aušinimo kontūras (38), skirtas aušinti tiek pavaros variklį (14), tiek sraigtinį kompresorių (1), ir per kurį skystis (37) gali tekėti iš kompresoriaus korpuso (28) viršaus (30) į kompresoriaus korpuso (28) apačią (29),

kuriame abiejuose kompresoriaus rotoriuose (4,5) yra aukšto slėgio pusė (13), kuri kompresoriaus korpuse (28) yra sutvirtinta vienu arba keliais išvado guoliais (32,33),

kuriame abiejuose kompresoriaus rotoriuose (4,5) yra žemo slėgio pusė (12), kuri kompresoriaus korpuse (28) yra sutvirtinta vienu arba keliais įvado guoliais (34),

kuriame sraigtiniame kompresoriuje (1) yra tepimo kontūras (40, 45), kuriame aušinimo kontūras (38) ir tepimo kontūras (40) yra sujungti į grįžtamąjį kontūrą (65), skirtą skysčiui (37) pašalinti iš sraigtinio kompresoriaus (1) apatinės dalies (29) išvado (11) ir pašalintam skysčiui grąžinti į kompresoriaus korpuso (28) viršų (30),

kuriame kameros korpusas (3) ir variklio korpusas (15) yra vienas su kitu tiesiogiai sujungti, kad sudarytų kompresoriaus korpusą (28),

kuriame aušinimo kontūrą (38) sudaro aušinimo kanalai (39), išdėstyti variklio korpuse (15) ir pačioje suspaudimo kameroje (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad variklio velenas (17) galinėje, varomam kompresoriaus rotoriui (4) priešingoje, pusėje (31) yra sutvirtintas vienu ar keliais guoliais (35) kompresoriaus korpuse (28),

kuriame tepimo kontūras (40, 45) susideda iš pirmojo tepimo kontūro (40), kurį sudaro viena ar kelios variklio korpuse (15) esančių aušinimo kanalų (39) šakos (41) skysčiui (37) tiekti į variklio guolį (35) ar variklio guolius (35) ir išvado kanalai (42) skysčiui (37) pašalinti iš variklio guolio (35) arba variklių guolių (35) iki įvado guolių (34), iš kurių skystis (37) gali tekėti į suspaudimo kamerą (2),

kuriame pirmasis tepimo kontūras (40) sutepa variklio guolį (35) arba variklio guolius (35) taip pat ir įvado guolius (34), ir kuriame tepimo kontūrą (40, 45) sudaro antrasis tepimo kontūras (45), esantis apačioje (29), skirtas išvado guoliams (32,33) sutepti, ir kurį sudaro vienas ar keli tiekimo kanalai (46) skysčiui (37) paduoti iš suspaudimo kameros (2) į išvado guolius (32,33), taip pat vienas ar keli išvado kanalai (47) skysčiui (37) grąžinti iš išvado guolių (32,33) į suspaudimo kamerą (2), kuriame išvado kanalai (47) veda į suspaudimo kamerą (2) virš tiekimo kanalų (46) įėjimo.

2. Sraigtinis kompresorius pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompresoriaus rotorių (4,5) velenai (7,8), o taip pat ir variklio velenas (17) tęsiasi AA′, BB′ ir CC′ ašių kryptimis, kurios yra vertikalios.

3. Sraigtinis kompresorius pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad variklio velenas (17) yra tiesiogiai sujungtas su vienu iš kompresoriaus rotorių (4,5) velenų (7,8) ir tęsiasi ašies kryptimi (CC′), atitinkančia susijusio kompresoriaus rotoriaus (4) veleno (7) ašies kryptį (AA′).

4. Sraigtinis kompresorius pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad variklio velenas (17) taip pat suformuoja vieno iš kompresoriaus rotorių (4,5) veleną (7).

5. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavaros variklis (14) yra elektrinis variklis (14) su variklio rotoriumi (23) ir variklio statoriumi (24).

6. Sraigtinis kompresorius pagal 5 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektriniame variklyje (14) yra įmontuoti magnetinį lauką sukuriantys pastovūs magnetai. (25).

7. Sraigtinis kompresorius pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrinio variklio (14) induktyvumas išilginėje ašyje pakankamai skiriasi nuo elektrinio variklio (14) induktyvumo statmenoje jam ašyje, o tiksliau skersinėje ašyje, kad būtų galima nustatyti variklio rotoriaus (23) variklio statoriuje (24) padėtį išmatuojant minėtą induktyvumo skirtumą šalia kompresoriaus korpuso (28) išorės.

8. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 5-7 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrinis variklis (14) sinchroninis variklis (14).

9. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 5-8 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šio tipo pavaros variklis (14) yra atsparus kompresoriaus slėgiui.

10. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 5-9 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šio tipo pavaros variklis (14) gali sukelti pakankamai didelį paleidimo sukimo momentą sraigtiniam kompresoriui (1) paleisti, kai suspaudimo kamera (2) yra veikiama kompresoriaus slėgio.

11. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompresoriaus rotoriai (4,5) aukšto slėgio pusėje (13) yra sutvirtinti kompresoriaus korpuse (28) vienu ar keliais išvado guoliais (32,33) ašine ir spinduline kryptimi.

12. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompresoriaus rotoriai (4,5) žemo slėgio pusėje (12) yra sutvirtinti kompresoriaus korpuse (28) vienu ar keliais įvado guoliais (34) tik spinduline kryptimi.

13. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad variklio velenas (17) galinėje, varomam kompresoriaus rotoriui (4) priešingoje, pusėje (31) yra sutvirtintas kompresoriaus korpuse (28) vienu ar keliais variklio guoliais (35) ašine ir spinduline kryptimi.

14. Sraigtinis kompresorius pagal 13 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad variklio velenas (17) jo galinėje, varomam kompresoriaus rotoriui (4) priešingoje, pusėje (31) yra sutvirtintas kompresoriaus korpuse (28) variklio guoliu (35), kuris yra rutulinis guolis (35), ir kuriame, be to, yra įtaisytas įtempimo mechanizmas (36), kuris veikia rutulinį guolį (35) parengtine apkrova, o pastaroji parengtinė apkrova yra nukreipta variklio veleno (17) ašine kryptimi (CC′).

15. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudimo kameroje (2) yra įvadas (9) orui įtraukti, kuriame yra įmontuotas kompresoriaus rotorius (4,5) šalia žemo slėgio pusės (12), o šios žemo slėgio pusės (12) yra kompresorių rotorių (4,5) galinės pusės (12), esančios arčiausiai kompresoriaus korpuso (28) viršaus (30), o taip pat yra išvadas (11) suslėgtam orui pašalinti, kuriame yra įmontuotas kompresoriaus rotorius (4,5) šalia aukšto slėgio pusės (13), o šios aukšto slėgio pusės yra kompresoriaus rotorių (4,5) galinės pusės (13), esančios arčiausiai kompresoriaus korpuso (28) apačios (29).

16. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aušinimo kanalai (39) yra bent dalinai besitęsiantys (AA′, BB′, CC′) ašinėmis kryptimis.

17. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 1-16 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skystis (37) aušinimo kanalais (39) yra varinėjamas sraigtinio kompresoriaus (1) sukeliamo slėgio.

18. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 1-17 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio (37) srautas minėtame tepimo kontūre (40) pirmiausiai juda veikiamas traukos jėgos.

19. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį 18 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ties variklio guoliu (35) ar variklio guoliais (35), yra rezervuaras (43), skirtas surinkti skysčiui (37), kuris labirintiniu sandarikliu (44) yra atitvertas nuo variklio veleno (17).

20. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 1-19 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtą grįžtamąjį kontūrą (65) sudaro agregatas, susidedantis iš išvade (11) sumontuoto išvado vamzdžio (50), slėginio indo (51), sujungto su išvado vamzdžiu (50), ir alyvos grįžtamojo vamzdžio (60), sujungto su slėginiu indu (51).

21. Sraigtinis kompresorius pagal 20 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išvado vamzdis (50) yra prijungtas prie kompresoriaus korpuso (28) apačios (29), o alyvos grįžtamasis vamzdis (60) yra prijungtas prie kompresoriaus korpuso (28) viršaus (30).

22. Sraigtinis kompresorius pagal 20 arba 21 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išvado vamzdyje (50) tarp slėginio indo (51) ir sraigtinio kompresoriaus (1) nėra jokių uždarymo mechanizmų, kad srautas galėtų tekėti išvado vamzdžiu (50) abejomis kryptimis.

23. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 20-22 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad alyvos grįžtamajame vamzdyje (60) nėra savireguliuojančių atbulinių vožtuvų.

24. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 20-23 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slėginiame inde (51) yra išvadas (53), kuriame įrengtas atbulinis vožtuvas (55).

25. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 20-24 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sraigtinio kompresoriaus (1) veikimo metu, skystis (37) teka grįžtamuoju kontūru (65) iš kompresoriaus korpuso (28) apačios (29) į viršų (30), veikiamas paties sraigtinio kompresoriaus (1) sukeliamo slėgio.

26. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš 20-25 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinis skysčio (37) srautas, kuris yra grąžinamas grįžtamuoju kontūru (65), teka per aušinimo kontūrą (38), ir tik dalis teka per tepimo kontūrą (40).

27. Sraigtinis kompresorius pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sraigtinio kompresoriaus (1) įvade (9) yra sumontuotas įvado vožtuvas (49), kuris yra nereguliuojamasis arba savireguliuojantis (49).

28. Sraigtinis kompresorius pagal 27 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvado vožtuvas (49) yra atbulinis vožtuvas (49).

---

(51) Int.Cl. ***F16B 12/10*** (2006.01)
A47B 47/00 (2006.01)
A47B 61/00 (2006.01)
A47B 47/04 (2006.01)
F16B 12/26 (2006.01)
F16B 12/46 (2006.01)
(11) **3047160**
(13) T
(96) 14843242.0
(96) 2014-09-15
(97) 2016-07-27
(97) 2019-01-09
(86) PCT/SE2014/051061
(86) 2014-09-15
(87) WO 2015/038059
(87) 2015-03-19

(30) 1351060, 2013-09-16, SE

(72) BRÄNNSTRÖM, Hans, SE
DERELÖV, Peter, SE
PÅLSSON, Agne, SE

(73) Välinge Innovation AB, 263 65 Viken, SE

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

(54) Surenkamas baldų gaminys
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 7.

(57) 1. Surenkamą baldų gaminį sudaro mažiausiai trys trijose skirtingose plokštumose išdėstyti elementai, kurie iš esmės yra statmeni vienas kitam, įskaitant:
pirmąjį elementą (1), statmenai prijungtą prie antrojo elemento (2), ir trečiąjį elementą (4), statmenai prijungtą prie antrojo elemento, kai surenkamą gaminį sudaro vienas ar daugiau fiksatorių, iš kurių kiekviename yra lankstus liežuvėlis (30), įstatomas į viename iš mažiausiai trijų elementų esantį įterpimo įlaidą (20),
kuriame minėtas lankstus liežuvėlis susijungia su liežuvėlio įlaidu (10) šalia esančiame viename iš trijų elementų, kad sujungtų vieną elementą su šalia esančiu elementu,
kuriame kiekvieną iš fiksatorių sudaro kraštinės dalies įlaidas (22) viename iš elementų arba šalia esančiame viename iš elementų,
kuriame kito iš elementų arba šalia esančio elemento kraštinė dalis susijungia su minėtu kraštinės dalies įlaidu, sujungdamas vieną elementą su šalia esančiu elementu,
b e s i s k i r i a n t i s tuo,
kad antrojo elemento (2) antra kraštinė yra prijungta prie trečiojo elemento (4) pirmos kraštinės pirmu iš minėtų fiksatorių taip, kad trečiojo elemento (4) antra kraštinė yra prijungta prie pirmojo elemento (1) antros kraštinės antru iš minėtų fiksatorių,
kad trečiojo elemento (4) ketvirtoji kraštinė yra įstatoma į penktojo elemento (6) antros kraštinės įlaidą, o penktasis elementas (6) yra statmenai sujungtas su antruoju elementu (2) ir ketvirtuoju elementu (5),
kad penktojo elemento (6) pirma kraštinė yra prijungta prie antrojo elemento trečios kraštinės ketvirtu iš minėtų fiksatorių, o penktojo elemento trečia kraštinė yra prijunta prie ketvirtojo elemento (5) trečios kraštinės penktu iš minėtų fiksatorių, ir
kad pirmojo elemento (1) pirma kraštinė yra prijungta prie antrojo elemento (2) pirmos kraštinės šeštu iš minėtų fiksatorių, o ketvirtojo elemento (5) pirma kraštinė yra prijungta prie pirmojo elemento trečios kraštinės septintu iš minėtų fiksatorių.

2. Surenkamas baldų gaminys pagal 2 punktą, kai mažiausiai viename iš minėtų fiksatorių įlaidas tęsiasi iš esmės per visą vieno iš mažiausiai trijų elementų kraštinės ilgį.

3. Surenkamas baldų gaminys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai liežuvėlio įlaidas mažiausiai viename iš minėtų fiksatorių tęsiasi iš esmės per visą šalia esančio, vieno iš trijų elementų kraštinės ilgį.

4. Surenkamas baldų gaminys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai lankstus liežuvėlis mažiausiai viename iš minėtų fiksatorių pasislenka į įterpimo įlaidą.

5. Surenkamas baldų gaminys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai vieno iš kitų elementų arba šalia esančio elemento kraštinėje dalyje yra kalibruotas įlaidas (40).

6. Surenkamas baldų gaminys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai trečias elementas yra su išmontavimo įlaidu (33) arba įpjova (34), o minėtas išmontavimo įlaidas yra pritaikytas išmontavimo įrankiui įstatyti.

7. Surenkamas baldų gaminys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai surenkamas baldų gaminys yra virtuvės baldas.

8. Surenkamas baldų gaminys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai baldų gaminys yra spintelė, knygų lentyna arba rūbų spinta.

---

(51) Int.Cl. ***F16L 41/06*** (2006.01)
F16L 47/03 (2006.01)
F16L 47/34 (2006.01)
B23B 51/04 (2006.01)

(11) **3184872**
(13) T
(96) 16203500.0
(96) 2016-12-12
(97) 2017-06-28
(97) 2019-02-06
(30) 102015122731, 2015-12-23, DE
(72) Ehrhardt, Peter, DE
Kehl, Torsten, DE
Wilhelm, Markus, DE
(73) Friatec GmbH, 68229 Mannheim, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Grąžto armatūra ir atitinkamas gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 6.

(57) 1. Grąžto armatūra (1), montuojama ant plastikinio vamzdžio, kur grąžto armatūra apima balno elementą (2), kapsulės gaubtą (5), gaubiantį gręžimo kapsulės (4) išorinį apvalkalą (3), ir atšaką (6), atsikišančią į išorę nuo kapsulės gaubto (5), kur balno elementas (2), kapsulės gaubtas (5) bei atšaka (6) yra vientisas lietas plastikinis komponentas, sudarytas iš to paties elektra suvirinamo plastiko, ir kur kapsulės gaubtas (5) bei grąžto kapsulė (4) yra suformuota kaip vientisas komponentas, užliejant kapsulės gaubtą ant grąžto kapsulės (4), sudarytos iš to paties plastiko, minėtas kapsulės gaubtas apima šoninę sienelę (7), gaubiančią apvalkalo (3) išorinį šoninį paviršių (8), viršutinį paviršių (26), kuris neatskiriamai užlietas ant šoninės sienelės (7) ir gaubia apvalkalo (3) viršutinio galo paviršių (9), per kurį į išorę iš kapsulės gaubto (5) išsikiša gręžimo kapsulės (4) varomasis suklys (10), ir apatinį paviršių (38), neatskiriamai užlietą ant šoninės sienelės (7) bei gaubiantį apvalkalo (3) apatinio galo paviršių (12), per kurį gręžimo galvutė (13) gali būti išstumiama iš apvalkalo (3), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vientisas lietas plastikinis komponentas, sudarytas iš balno elemento (2), kapsulės gaubto (5) ir atšakos (6), kuris konkrečiai gali būti čiurkšliniu būdu lietas komponentas, visiškai ir neatskiriamai gaubia visus apvalkalo (3) išorinius paviršius, tiksliau – bent apvalkalo (3) išorinį šoninį paviršių (8), viršutinio galo paviršių (9) bei apatinio galo paviršių (12).

2. Grąžto armatūra (1) pagal 1 punktą, kur kapsulės gaubto (5) viršutiniame paviršiuje (26) yra kanalas (11), per kurį iš kapsulės gaubto (5) į išorę išsikiša varomasis suklys (10), kur kanalo (11) skersmuo iš esmės yra lygus apvalkalo (3) vidiniam skersmeniui ties jo viršutinio galo paviršiumi (9).

3. Grąžto armatūra (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur balno elemento (2) sienelės storis spinduline kryptimi (R) yra (D), kur apvalkalo (3) apatinio galo paviršius (12) tęsiasi į balno elementą (2) daugiau kaip per 50%, pageidautina – daugiau kaip per 75% sienelės storio (D) spinduline kryptimi (R), kur likęs sienelės storis tarp apatinio galo paviršiaus (12) ir balno elemento (2) atraminio paviršiaus (36) sudaro apatinį paviršių (38) bei apatinis paviršius (38) yra suformuotas kaip ištisinis žiedinis antbriaunis.

4. Grąžto armatūra (1) pagal 3 punktą, kur apvalkalas (3) apima gręžimo galvutės (13), išstumiamos iš apvalkalo (3) išilgine kryptimi (L), ribotuvą (15), minėtas ribotuvas yra apvalkalo vidiniame pakraštyje (14) ties apvalkalo galu (3.1), kuris išsikiša į balno elementą (2), prieš apatinio galo paviršių (12), kur apvalkalas (3) taip pat apima įpjovą (16) vidiniame pakraštyje tarp ribotuvo (15) ir apatinio galo paviršiaus (12), besitęsiančią išilgine kryptimi (L), užpildytą vientiso lieto plastikinio komponento medžiaga, tiksliau – minėta medžiaga yra užlieta ant minėtos įpjovos.

5. Grąžto armatūra (1) pagal bet kur ankstesnį punktą, kur varomasis suklys (10) yra suformuotas kaip tuščiaviduris suklys ir grąžto suklys (17) gali būti stumiamas varomojo suklio (10) ašine kryptimi (X) bei yra sukamai prijungtas sukimosi kryptimi (U) prie tuščiavidurio suklio, kur grąžto suklys (17) yra sukamai prijungtas prie gręžimo galvutės (13) ir kur ant gręžimo galvutės (13) išorinio paviršiaus yra sklandžios eigos sriegis (18), tiksliau – apvalusis sriegis, kuriuo gręžimo galvutė (13) sukimba su papildomu sriegiu (19), esančiu ant apvalkalo (3) vidinio pakraščio.

6. Grąžto armatūra (1) pagal 5 punktą, kur grąžto suklys (17) apima atsiskyrimo tašką (22) tarp pirmosios movos (20), kuria gręžimo galvutė (13) yra sukamai sujungta su grąžto sukliu (17), ir antrosios movos (21), kuria grąžto suklys (17) yra sukamai sujungtas su varomuoju sukliu (10), kur atsiskyrimo taškas nutraukia sukamąjį sukibimą tarp gręžimo galvutės (13) ir varomojo suklio (10), kai sukimo momentas, perduodamas gręžimo galvutei (13) per varomąjį suklį (10), viršija nustatytą didžiausią vertę.

7. Grąžto armatūra (1) pagal 6 punktą, kur atsiskyrimo taškas (22) yra suformuotas, nusmailinant grąžto suklį (17) ir, pageidautina, yra ištisinio arba neištisinio griovelio grąžto suklio (17) išoriniame pakraštyje pavidalo.

8. Grąžto armatūra (1) pagal bet kurį iš 5–7 punktų, kur grąžto suklys (17) apima bent vieną praplovimo griovelį (23), besitęsiantį minėto grąžto suklio išilgine kryptimi (L), per kurį varomojo suklio įstatomoji ertmė, į kurią glaudžiai įstatomas grąžto suklys (17), yra hidrauliškai sujungta su atšaka (6), kai grąžto suklys (17) yra iš dalies arba iki galo išstumtas.

9. Grąžto armatūra (1) pagal bet kur ankstesnį punktą, kur gręžimo galvutė (13) apima apvalkalą (24), kurio galinis paviršius suformuotas kaip banguoto, išilgai ašmenų (25) besitęsiančio profilio ašmenys (25), kurių periodiškumas yra 1–20 mm, geriau – 2–10 mm, o geriausia – 3–6 mm, kur ašmenų (25) amplitudė gręžimo galvutės (13) stūmimo kryptimi (S) yra 0,2–1 mm, pageidautina – 0,3–0,8 mm.

10. Grąžto armatūros (1) gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:

- gręžimo kapsulės (4) įdėjimą į čiurkšlinio liejimo mašinos čiurkšlinio liejimo formą, gręžimo kapsulės sulygiavimą (4) čiurkšlinio liejimo formos atžvilgiu ir čiurkšlinio liejimo formos uždarymą, kur čiurkšlinio liejimo forma yra pritaikyta formuoti vientisam komponentui, apimančiam balno elementą (2), kapsulės gaubtą (5) bei atšaką (6), atsikišančią į išorę nuo kapsulės gaubto (5);
- preliminariai plastikuoto elektra suvirinamo plastiko įleidimą į čiurkšlinio liejimo formą ir gręžimo kapsulės (4) užliejimą minėta medžiaga kapsulės gaubtui (5) suformuoti,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užliejant gręžimo kapsulę (4), gręžimo kapsulės (4) išorinio apvalkalo (3) išorinis šoninis paviršius (8) pilnutinai užliejamas suformuoti kapsulės gaubto (5) šoninei sienelei (7), apvalkalo (3) viršutinio galo paviršius (9) pilnutinai užliejamas suformuoti viršutiniam paviršiui (26), kuris neatskiriamai užliejamas ant šoninės sienelės (7), ir apvalkalo (3) apatinio galo paviršius (12) pilnutinai užliejamas suformuoti apatiniam paviršiui (38), kuris neatskiriamai užliejamas ant šoninės sienelės (7).

11. Būdas pagal 10 punktą, kur gręžimo kapsulė (4) dedama į čiurkšlinio liejimo formą ir užliejama kaip galutinai surinktas komponentas.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur visi apvalkalo (3) išoriniai paviršiai neatskiriamai bei pilnutinai užliejami ir suformuojamas pirmasis kanalas (11), per kurį varomasis suklys (10) išsikiša į išorę iš kapsulės gaubto (5), bei antrasis kanalas (27), per kurį gręžimo galvutė (13) gali būti išstumiama iš apvalkalo (3) vamzdžiui gręžti.

---

(51) Int.Cl. ***F23G 5/00*** (2006.01)
F23C 7/00 (2006.01)
F23G 5/12 (2006.01)

(11) **3044510**

(13) T

(96) 14787242.8

(96) 2014-09-09

(97) 2016-07-20

(97) 2018-11-07

(86) PCT/GB2014/052724

(86) 2014-09-09

(87) WO 2015/033170

(87) 2015-03-12

(30) 201315979, 2013-09-09, GB

(72) HARRIS, Michael, GB

(73) MGH Burners Limited, Gawber Barnsley S75 2RG, GB
Harris, Michael, Doncaster DN7 6DU, GB

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

(54) Deginimo aparatas atliekoms arba pakartotinai panaudojamoms medžiagoms deginti
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.

(57) 1. Aparatas atliekoms arba pakartotinai panaudojamoms medžiagoms deginti, aparatas (10) susidedantis iš cilindrinės degimo kameros (20), ventiliatoriaus (32), kameros (20), turinčios pirmąjį įvadą (30) šoninėje sienelėje, pirmąjį įvadą ryšyje su pūstuvu (32), kamera dar turi išėjimo angą (50) antroje galinėje sienelėje (24) ant kameros išilginės centrinės ašies, kur pirmojo įvado (30) išilginė ašis yra nukreipta nuo kameros (20) centrinės ašies, kur kamera dar turi antrąjį įvadą (40) pirmoje galinėje sienelėje (22), antrasis įvadas (40) sujungtas su pakartotinai panaudojamų arba atliekinių

medžiagų šaltiniu (42) per pirmąjį sraigtą (44), o veikdamas pirmasis sraigtas (44) per antrąjį įvadą (40) perkelia pakartotinai panaudojamą arba atliekinę medžiagą į kamerą (20), o pūstuvas (32) priverčia pakartotinai panaudojamą arba atliekinę medžiagą cirkuliuoti aplink kameros (20) vidų, aparatas yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis įvadas taip pat yra ryšyje su uždegimo priemone (34) ir aparatas papildomai apima antrąjį sraigtą (68), sujungtą su anga (70) cilindrinės degimo kameros (20) apatinėje dalyje, antrasis sraigtas (68) pasviręs į viršų taip, kad sraigtas liktų užpildytas dalelėmis, tokiu būdu užtikrinant sandarumą dujoms ir atsparų karščiui užsandarinimą.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur kameroje (20) yra ugniai atsparus, nedegus pamušalas (26).

3. Aparatas pagal 2 punktą, kur pamušalas (26) yra karščiui atsparus cementas, keramika, asbestas ar pan.

4. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur deginimo kameroje yra izoliacinis sluoksnis.

5. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur uždegimo priemonės (34), kai įjungiamos, generuoja pirminius degimo produktus.

6. Aparatas pagal 5 punktą, kur pakartotinai panaudojamos medžiagos arba atliekos yra uždegamos sąlytyje su pirminiais degimo produktais.

7. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur uždegimo priemonė (34) yra integruota su pūstuvu (32).

8. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur išmetimo vamzdis (52) yra pritvirtintas prie kameros išorės per išėjimo angą.

9. Aparatas pagal 8 punktą, kur išmetimo vamzdis (52) yra padengtas ugniai atsparia medžiaga.

10. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur aparatas (10) gali būti sujungtas su antriniu įrenginiu, kuris panaudoja prietaiso pagamintą energiją.

11. Aparatas pagal 10 punktą, kur antrinis įrenginys apima šilumokaitį, turbiną arba lydymo įrangą.

12. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur kameros sienos turi šilumokaitį.

13. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur pirmojo įleidimo angos išilginė ašis nukreipta nuo kameros centrinės ašies.

14. Aparatas pagal bet kurį prieš tai esantį punktą, kur pirmojo įvado išilginė ašis iš esmės yra liestinė su kameros šonine sienele.

---

(51) Int.Cl. ***F24F 1/02*** (2011.01)
F25B 29/00 (2006.01)
F24F 12/00 (2006.01)
F24D 15/04 (2006.01)
F24D 17/02 (2006.01)
F24D 17/00 (2006.01)
F24D 5/12 (2006.01)

(11) **2171361**
(13) T
(96) 08775518.7
(96) 2008-06-27
(97) 2010-04-07
(97) 2018-11-28
(86) PCT/FI2008/050393
(86) 2008-06-27

(87) WO 2009/000974
(87) 2008-12-31
(30) 20075491, 2007-06-27, FI
20075595, 2007-08-30, FI
(72) KRONVALL, Petter, FI
PALMGREN, Tom, FI
SÖDERHOLM, Jan, FI
(73) Enervent Zehnder Oy, 06150 Porvoo, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Oro tiekimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 8.

(57) 1. Oro tiekimo įrenginys (1) šiluminei energijai tarp ištraukiamo oro (2) ir tiekiamo oro (3) perduoti, oro tiekimo įrenginys (1) apima

- korpusą (25),

- korpuse (25) esantį ištraukiamo oro kanalą (4), skirtą ištraukiamo oro (2) nukreipimui per oro tiekimo įrenginio (1) korpusą (25), ištraukiamo oro kanalą (4), turintį pirmąją įleidimo angą (5) ištraukiamo oro (2) nukreipimui į ištraukiamo oro kanalą (4) ir pirmąją išleidimo angą (6) ištraukiamo oro (2) nukreipimui iš ištraukiamo oro kanalo (4),

- korpuse (25) esantį tiekiamo oro kanalą (7) tiekiamo oro (3) nukreipimui per oro tiekimo įrenginio (1) korpusą (25), tiekiamo oro kanalą (7), turintį antrąją įleidimo angą (8) tiekiamo oro nukreipimui (3) į tiekiamo oro kanalą (7) ir pirmąją išleidimo angą (9) tiekiamo oro (3) nukreipimui iš tiekiamo oro kanalo (7),

- korpuse (25) esantį šilumos siurblį (11), turintį pirmąjį šilumokaitį (12), turintį pirmąją vidinę pusę šaltnešiui, ir antrąjį šilumokaitį (13), turintį antrąją vidinę pusę šaltnešiui, pirmąjį skysčio vamzdį (14) šaltnešio nukreipimui tarp pirmojo šilumokaičio (12) pirmosios vidinės pusės ir antrojo šilumokaičio (13) antrosios vidinės pusės, antrąjį skysčio vamzdį (15) šaltnešio nukreipimui tarp antrojo šilumokaičio (13) antrosios vidinės pusės ir pirmojo šilumokaičio (12) pirmosios vidinės pusės, išsiplėtimo įtaisą (16) slėgio skirtumui tarp pirmosios ir antrosios vidinės pusės pasiekti ir kompresorių (17) šaltnešio cirkuliacijai iš pirmojo šilumokaičio (12) į antrąjį šilumokaitį (13) ir iš antrojo šilumokaičio (13) į pirmąjį šilumokaitį (12), ir

- kad šilumos siurblio (11) antrasis šilumokaitis (13) yra suderintas su tiekimo vamzdžiu (7), einančiu per korpusą (25),

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

- oro tiekimo įrenginys (1) korpuse (25) apima šilumokaitį (10), apimantį sukamąjį šilumos perdavimo elementą (24) šiluminei energijai perduoti iš ištraukiamo oro (2), tekančio ištraukiamo oro kanale (4) per korpusą (25) tam, kad būtų bent iš dalies tiekiamas oras (3), kuris teka per korpusą (25) tiekiamo oro kanale (7), ir

- kad šilumos siurblio (11) pirmasis šilumokaitis (12) yra suderintas su pirmąją įleidimo anga (5) ir šilumokaičiu (10) ištraukiamo oro kanale (4), nukreipiančiame per korpusą (25).

2. Oro tiekimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis šilumokaitis (13) yra suderintas su antrąja išleidimo anga (9) ir šilumokaičiu (10) tiekiamo oro kanale (7), einančiame per korpusą (25).

3. Oro tiekimo įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima elementus, skirtus šilumos siurblio (11) šaltnešio srauto krypčiai keisti.

4. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima tiekiamo oro filtrą (21), skirtą tiekiamam orui (3) filtruoti.

5. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima ištraukiamo oro filtrą (20), skirtą ištraukiamam orui (2) filtruoti.

6. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima tiekiamo oro ventiliatorių (23), skirtą tiekiamo oro srautui (3) oro kanale (7) pasiekti.

7. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima ištraukiamo oro ventiliatorių (22) ištraukiamo oro (2) srautui ištraukiamo oro kanale (2) pasiekti.

8. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima išdėstymą, skirtą šiluminės energijos, išgautos iš ištraukiamo oro (2), perdavimui bent iš dalies karšto vandens sistemai karštam vandeniui (31) šildyti.

9. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima išdėstymą, skirtą šiluminės energijos, išgautos iš tiekiamo oro (3), perdavimui bent iš dalies karšto vandens sistemai karštam vandeniui (31) šildyti.

10. Oro tiekimo įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima vandens šilumokaitį (28), per kurį šilumos siurblio (11) šaltnešis ir karštas vanduo (31) nukreipiamas tam, kad šilumos siurblio (11) šaltnešio absorbuota šiluminė energija bent iš dalies būtų perduodama karštam vandeniui (31).

11. Oro tiekimo įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima vandens šilumokaitį (28), per kurį šilumos siurblio (11) šaltnešis ir vanduo/skystis nuo užšalimo, skirtas karštam vandeniui (31) šildyti, nukreipiamas tam, kad šilumos siurblio (11) šaltnešio absorbuota šiluminė energija bent iš dalies būtų perduodama vandeniui/skysčiui nuo užšalimo, skirtam karštam vandeniui šildyti.

12. Oro tiekimo įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos siurblys (11) apima jungtis, kuriomis vandens šilumokaitis (28) funkciškai prijungiamas prie šilumos siurblio taip, kad šilumos siurblio (11) šaltnešis būtų nukreipiamas į šilumokaitį (28), per kurį šaltnešio absorbuota šiluminė energija būtų bent iš dalies perduodama karštam vandeniui (31).

13. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 10-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima išdėstymą, skirtą šilumos siurblio (11) šaltnešio nukreipimui per vandens šilumokaitį (28), kai šilumos siurblio šaltnešis (11) nukreipiamas tarp pirmojo šilumokaičio (12) ir antrojo šilumokaičio (13) arba praeina per vandens šilumokaitį (28), kai šilumos siurblio (11) šaltnešis yra nukreipiamas tarp pirmojo šilumokaičio (12) ir antrojo šilumokaičio (13).

14. Oro tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos siurblys (11) formuoja šilumos siurblio bloką (19), kuris yra nuimamai suderintas su oro tiekimo įrenginio (1) korpusu (25).

---

(51) Int.Cl. ***G07C 1/22*** (2006.01)
A63H 17/385 (2006.01)
A63F 13/65 (2014.01)
A63F 13/79 (2014.01)
A63H 18/00 (2006.01)
A63F 13/213 (2014.01)
A63F 13/235 (2014.01)
A63H 18/12 (2006.01)

(11) **2418624**

(13) T

(96) 10008439.1

(96) 2010-08-12

(97) 2012-02-15

(97) 2019-01-02

(72) Platzer, Peter, AT

(73) Novomatic AG, 2352 Gumpoldskirchen, AT

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

(54) Lenktyninių automobilių valdymo ir (arba) stebėjimo lenktynių trasoje būdas ir įtaisas

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 9.

(57) 1. Kelių lenktynių dalyvių (T1, T2, Tn) valdomų lenktyninių automobilių (V1, V2, Vn) valdymo ir (arba) stebėjimo lenktynių trasoje būdas, kur kiekvienas lenktyninis automobilis (V1, V2, Vn) yra aprūpintas atitinkamai transporto priemonės atmintimi (S1, S2, Sn), kurioje saugomi tie transporto priemonės duomenys, kurie yra nuskaitomi iš vieno lenktynių trasai (1) priskiriamo imtuvo (skaitytuvo) (R1, R2, Rn) ir išsaugomi duomenų banke (2), kur kiekvienas lenktynių dalyvis yra aprūpintas nuo transporto priemonės atminties (S1, S2, Sn) atskirta dalyvio atmintimi (TS1, TS2, TSn), kurioje saugomi dalyvio duomenys, kur dalyvio duomenys yra nuskaitomi iš minėto ar kito imtuvo (skaitytuvo) (P1, P2, Pn) ir įkeliami į tą ir (arba) kitą duomenų banką (2) ir kur duomenų banke (bankuose) saugomi transporto priemonių duomenys ir dalyvių duomenys pasitelkiant priskyrimo priemones (3) yra priskiriami vieni kitiems, ir kur atliekamas atnaujintas transporto priemonių ir dalyvių duomenų nuskaitymas ir įvyksta naujai nuskaitytų duomenų priskyrimo atitikimo anksčiau priskyrimo priemonėmis (3) suteiktam transporto priemonių ir dalyvių duomenų priskyrimui patikrinimas, kur kiekvienam lenktyniniam automobiliui (V1, V2, Vn) yra priskiriamas valdiklis (C1, C2, Cn), skirtas valdyti transporto priemonei ir b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas valdiklis (C1, C2, Cn) yra aprūpintas

arba sietinas su imtuvu (skaitytuvu) (P1, P2, Pn), skirtu nuskaityti dalyvių duomenims iš dalyvių atminčių (TS1, TS2, TSn), kur iš atitinkamo imtuvo (skaitytuvo) (P1, P2, Pn) yra nuskaitomi tik valdiklyje (C1, C2, Cn) esančio dalyvio atminties (TS1, TS2, TSn) duomenys, o valdiklis (C1, C2, Cn) ir (arba) atitinkamas lenktyninis automobilis (V1, V2, Vn) pasitelkiant atjungimo įtaisą (5) atjungiamas tik tada, kai atitinkamame valdiklyje (C1, C2, Cn) nuskaityti dalyvių duomenys atitinka tam tikrą transporto priemonių ir dalyvių duomenų priskyrimą priskyrimo priemonėmis (3).

2. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur kaip transporto priemonės atmintis (S1, S2, Sn) ir (arba) kaip dalyvio atmintis (TS1, TS2, TSn) atitinkamai yra naudojami RFID elementai, o kaip imtuvas (skaitytuvas) (R1, R2, Rn; P1, P2, Pn) yra naudojamas RFID skaitytuvas.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur kaip transporto priemonės atmintis (S1, S2, Sn) ir (arba) kaip dalyvio atmintis (TS1, TS2, TSn) atitinkamai yra naudojami brūkšninių kodų elementai, o kaip imtuvas (skaitytuvas) (R1, R2, Rn; P1, P2, Pn) yra naudojamas brūkšninių kodų skaitytuvas.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur transporto priemonių duomenų priskyrimas dalyvių duomenims pasitelkiant atsitiktinių skaičių generatorių (RNG) yra atliekamas automatiškai, o transporto priemonių duomenų priskyrimas dalyvių duomenims prieš prasidedant lenktynėms rodomas ekrane (4).

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur esant kelioms trasos juostoms (L1, L2, Ln) kiekviena juosta yra aprūpinta imtuvu (skaitytuvu) (R1, R2, Rn), skirtu nuskaityti transporto priemonės duomenims iš transporto priemonės atminties (S1, S2, Sn), kur iš atitinkamo imtuvo (skaitytuvo) (R1, R2, Rn) yra nuskaitomi transporto priemonės duomenys tik to lenktyninio automobilio (V1, V2, Vn), kuris yra atitinkamoje trasos juostoje (L1, L2, Ln).

6. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur duomenų banke (2) išsaugotų transporto priemonės duomenų priskyrimas trasos juostoms (L1, L2, Ln) pasitelkiant atsitiktinių skaičių generatorių yra atliekamas automatiškai, o trasos juostų (L1, L2, Ln) priskyrimas transporto priemonių ir (arba) dalyvių duomenims prieš prasidedant lenktynėms yra rodomas ekrane (4).

7. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur atitinkamas lenktyninis automobilis (V1, V2, Vn) ir (arba) atitinkama trasos juosta (L1, L2, Ln) pasitelkiant tą ar kitą atjungimo įtaisą (5) yra atjungiami tik tada, kai iš trasos juostoje (L1, L2, Ln) esančio skaitytuvo (R1, R2, Rn) nuskaityti transporto priemonės duomenys atitinka priskyrimo priemonių (3) iš anksto nustatytą trasos juostų (L1, L2, Ln) priskyrimą lenktyniniams automobiliams (V1, V2, Vn).

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pasitelkiant trajektorijos valdymo įtaisą (6) nustatomas bent vienas lenktynių trasos (1) režimo parametras, remiantis iš lenktyninio automobilio (V1, V2, Vn) atminties (S1, S2, Sn) nuskaitytais transporto priemonės duomenimis, kur yra nustatomas daugiausia vienas energijos tiekimą lenktyniniams automobiliams (V1, V2, Vn) lenktynių trasoje (1) valdantis energijos reguliatorius, remiantis įrašytais transporto priemonių duomenimis.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur yra nustatomas bent vienas lenktyninio automobilio (V1, V2, Vn) parametras ir (arba) lenktynių trasos (1) trajektorijos parametras, remiantis iš dalyvio atminties (TS1, TS2, TSn) nuskaitytais dalyvio duomenimis ir iš priskyrimo priemonių (3) paimtu šių dalyvio duomenų priskyrimu iš transporto priemonės atminties (S1, S2, Sn) nuskaitytiems transporto priemonės duomenims, kur visų pirma yra nustatomas vienas energijos tiekimą lenktyniniams automobiliams (V1, V2, Vn) lenktynių trasoje (1) valdantis energijos reguliatorius, remiantis minėtais dalyvio duomenimis ir jų priskyrimu, ir (arba) lenktyninių automobilių (V1, V2, Vn) galią valdantis galios reguliatorius, remiantis nuskaitytais dalyvio duomenimis ir jų priskyrimu.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lenktynių trasoje (1) automatiškai konfigūruojama aptikimo priemonė, skirta aptikti ir (arba) stebėti lenktyniniams automobiliams (V1, V2, Vn), atsižvelgiant į iš transporto priemonės atminties (S1, S2, Sn) nuskaitytus transporto priemonės duomenis, visų pirma nustatant jos suveikimo parametro charakteristiką ir pritaikant atitinkamoms transporto priemonėms (V1, V2, Vn).

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur yra valdomas lenktynių trasos (1) stebėjimas bent viena kamera (K1, K2, Kn), atsižvelgiant į iš transporto priemonių atminčių (S1, S2, Sn) nuskaitytus transporto priemonių duomenis ir (arba) atliktą minėtų transporto priemonių duomenų priskyrimą iš dalyvių atminčių (TS1, TS2, TSn) nuskaitytiems dalyvių duomenims.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lenktynių trasa (1) yra stebima keliomis kameromis (K1, K2, Kn), kur yra valdomas perjungimas, visų pirma, perjungimo momentai tarp skirtingų kamerų (K1, K2, Kn), atsižvelgiant į iš transporto priemonių atminčių (S1, S2, Sn) nuskaitytus duomenis.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lenktynių starto signalą starto įtaisas automatiškai generuoja į lenktynių pradžios rodmenį tada, kai remiantis iš transporto priemonių atminčių (S1, S2, Sn) nuskaitytų transporto priemonių duomenų ir iš dalyvių atminčių (TS1, TS2, TSn) nuskaitytų dalyvių duomenų palyginimu su iš kompiuterio (3) sugeneruotu transporto priemonių duomenų priskyrimu dalyvių duomenims ir (arba) transporto priemonių duomenų priskyrimu lenktynių trasos (1) juostoms (L1, L2, Ln) buvo nustatyta, kad faktinis dalyvių atminčių (TS1, TS2, TSn) padėties nustatymas lenktyninių automobilių (V1, V2, Vn) valdikliuose (C1, C2, Cn) ir (arba) faktinis lenktyninių automobilių (V1, V2, Vn) išdėstymas lenktynių trasos juostose (L1, L2, Ln) atitinka atitinkamą kompiuterio sugeneruotą priskyrimą.

14. Įtaisas, skirtas valdyti ir (arba) stebėti keliems lenktynių dalyvių (T1, T2, Tn) valdomiems lenktyniniams automobiliams (V1, V2, Vn) lenktynių trasoje (1), su lenktyniniams automobiliams (V1, V2, Vn) atitinkamai priskirtomis transporto priemonių atmintimis (S1, S2, Sn), kuriose saugomi transporto priemonių duomenys, ir su bent vienu lenktynių trasai priskirtu skaitytuvu (R1, R2, Rn), skirtu nuskaityti transporto priemonių atmintyse (S1, S2, Sn) saugomiems transporto priemonių duomenims lenktynių trasoje (1), ir su duomenų banku (2), skirtu išsaugoti iš skaitytuvo (R1, R2, Rn) nuskaitytiems transporto priemonių duomenims, kur iš transporto priemonių atminčių (S1, S2, Sn) lenktynių dalyviams (T1, T2, Tn) yra priskiriamos atskiros lenktynių dalyvių atmintys (TS1, TS2, TSn), kai dalyvių atmintyse (TS1, TS2, TSn) yra saugomi dalyvių duomenys, kurie yra nuskaitomi nuo minėto arba kito skaitytuvo (P1, P2, Pn) ir saugomi tame ir (arba) kitame duomenų banke (2), kur yra numatyta priskyrimo priemonė, skirta duomenų banke ar bankuose saugomiems transporto priemonių duomenims ir dalyvių duomenims priskirti, ir kur yra numatyta tikrinimo priemonė, skirta patikrinti, ar naujai nuskaitytų duomenų priskyrimas atitinka anksčiau priskyrimo priemonių (3) pritaikytą transporto priemonių ir dalyvių duomenų priskyrimą, kur kiekvienam lenktyniniam automobiliui (V1, V2, Vn) yra priskiriamas valdiklis (C1, C2, Cn), skirtas transporto priemonei valdyti, ir b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įtaisas apima atjungimo įtaisą (5) ir kad kiekvienas valdiklis (C1, C2, Cn) yra aprūpintas arba sietinas su imtuvu (skaitytuvu) (P1, P2, Pn), skirtu dalyvių duomenims nuskaityti iš dalyvių atminčių (TS1, TS2, TSn), kur iš atitinkamo imtuvo (skaitytuvo) (P1, P2, Pn) nuskaitomi tik valdiklyje (C1, C2, Cn) esančio dalyvio atminties (TS1, TS2, TSn) duomenys, o pasitelkus atjungimo įtaisą (5) valdiklis (C1, C2, Cn) ir (arba) atitinkamas lenktyninis automobilis (V1, V2, Vn) yra atjungiamas tik tada, kai atitinkamame valdiklyje (C1, C2, Cn) nuskaityti dalyvių duomenys atitinka priskyrimo priemonėmis (3) nustatytą transporto priemonių duomenų ir dalyvių duomenų priskyrimą.

15. Įtaisas pagal ankstesnį punktą, kur yra numatytas bent vienas po važiuojamosios dalies paviršiumi įleistas jutiklių blokas (20), kuris yra montuojamas ant kreipiančiojo elemento (21), kuris skersai važiuojamosios dalies (22) nuo šoninio važiuojamosios dalies krašto (23) yra įstumiamas į įrašymo vietą (24) po važiuojamąja dalimi (22), kur dažniausiai kreipiantysis elementas (21) ir (arba) įrašymo vieta (24) nurodo slydimo kreipiamąją (25), skirtą šoniniam valdymui ir (arba) padėties nustatymui skersai kreipiančiojo elemento (21) įstūmimo į įrašymo vietą (24) krypties.

16. Įtaisas pagal ankstesnį punktą, kur keli jutiklių blokai (20) yra montuojami ant kreipiančiojo elemento (21) iš anksto nustatytu atstumu vienas nuo kito, kur minėtas jutiklių blokų (20) atstumas atitinka važiuojamosios dalies (22) padalijimą į trasos juostas (L1, L2, Ln) ir (arba) atstumą nuo važiuojamojoje dalyje (22) numatytų jutiklių langų (29), kur dažniausiai keli jutiklių blokai (20) yra montuojami ant bendros montavimo plokštės, kuri sudaro bent vieną kreipiančiojo elemento dalį ir (arba) tvirtai pritvirtinama ant kreipiančiojo elemento (21).

---

(51) Int.Cl. ***H01M 10/42*** (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)
H01M 10/44 (2006.01)
A24F 47/00 (2006.01)
H01M 10/0525 (2010.01)

(11) **3213385**
(13) T
(96) 15786925.6
(96) 2015-10-27
(97) 2017-09-06
(97) 2019-02-20
(86) PCT/EP2015/074846
(86) 2015-10-27
(87) WO 2016/066632
(87) 2016-05-06
(30) 14190759, 2014-10-28, EP

(72) BUTIN, Yannick, CH
BERNAUER, Dominique, CH

(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH

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

(54) Adaptinės baterijos įkrovimo būdas ir sistema
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Antrosios baterijos (126) įkrovimo būdas elektroniniame rūkymo įrenginyje (102) iš pirmosios baterijos (106) įkrovimo įrenginyje (100), apimantis:
pirmosios baterijos (106) išėjimo įtampos (410) palyginimą su slenkstine įtampa; ir
kai išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra lygi arba didesnė už ribinę įtampą, įkraunama antroji baterija (126) naudojant pirmąją srovę (420); ir
kai išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra mažesnė nei slenkstinė įtampa, pirmosios srovės (420) mažinimą iki kol pirmosios baterijos (106) išėjimo įtampa (410) tampa lygi arba didesnė nei antroji ribinė įtampa.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame antroji ribinė įtampa yra lygi pirmajai ribinei įtampai.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame srovės mažinimo žingsnis apima sumažinimą įtampos impulsų darbinio ciklo, taikomo galios keitikliui (205), prijungtam tarp pirmosios baterijos (106) ir antrosios baterijos (126).

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame lyginimo etapas atliekamas iteratyviai antrosios baterijos (126) įkrovimo metu ir kuriame sumažinimo žingsnis apima įtampos impulsų nenaudojimą galios keitikliui (205), prijungtam tarp pirmosios baterijos (106) ir antrosios baterijos (126), remiantis palyginimo žingsnio rezultatais.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis, kai išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra lygi arba didesnė už ribinę įtampą, antrosios baterijos (126) įkrovimą naudojant pastovią pirmąją srovę (420), ir sumažinimą įkrovimo srovės, kai arba įkrovimo įtampa (430) naudojama antrajai baterijai (126) pasiekia maksimaliai leidžiamą įtampą arba išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra mažesnė už ribinę įtampą.

6. Būdas pagal 6 punktą, kuriame, kai įkrovimo įtampa (430), taikoma antrajai baterijai (126) pasiekia didžiausią leistiną įtampą arba iš pirmojo akumuliatoriaus (106) išėjimo įtampa (410) yra mažesnė nei slenkstinė įtampa, mažinama įkrovimo srovė, skirta išlaikyti įkrovimo įtampą, taikomą pirmajai baterijai (106) prie arba beveik prie maksimaliai leidžiamos įtampos

7. Įkrovimo įrenginys (100), apimantis:
pirmąją bateriją (106), sukonfigūruotą įkrauti antrąją bateriją (126) elektroniniame rūkymo įrenginyje (102), prijungtame prie įkrovimo įrenginio (100), ir valdymo grandinę (128), sukonfigūruotą kontroliuoti antrosios baterijos (126) įkrovimą, kuriame valdymo grandinė (128) yra sukonfigūruota:
jei išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra mažesnė nei slenkstinė įtampa, ir
jei išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra lygi arba didesnė už ribinę įtampą, įkraunama antroji baterija (126) naudojant pirmąją srovę (420); ir
jei išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra mažesnė nei slenkstinė įtampa, pirmosios srovės mažinimas iki pirmosios baterijos (106) išėjimo įtampos (410) yra lygus arba didesnis nei antroji ribinė įtampa.

8. Įkrovimo įrenginys (100) pagal 7 punktą, kuriame valdymo grandinė (128) yra sukonfigūruota, kai iš pirmosios baterijos (106) išėjimo įtampa (410) yra lygi arba didesnė už ribinę įtampą, tam, kad įkrautų antrąją bateriją (126) naudojant pastovią pirmąją srovę (420), ir sumažintų įkrovimo srovę, kai arba įkrovimo įtampa (430), taikoma antrajai baterijai (126), pasiekia didžiausią leidžiamą įtampą, arba išėjimo įtampa iš pirmos baterijos (106) yra mažesnė, nei ribinė įtampa.

9. Įkrovimo įrenginys (100) pagal 8 punktą, kuriame valdymo grandinė (128) yra sukonfigūruota taip, kad sumažintų įkrovimo įtampą, kad būtų išlaikyta įkrovimo įtampa taikoma pirmajai baterijai (106) prie arba beveik prie didžiausios leistinos įtampos, kai įkrovimo įtampa (430), pritaikyta antrajai baterijai (126), pasiekia didžiausią leistiną įtampą, arba išėjimo įtampa (410) iš pirmosios baterijos (106) yra mažesnė nei slenkstinė įtampa.

10. Įkrovimo įrenginys (100) pagal 7, 8 arba 9 punktą, apimantis galios keitiklį (205), įjungtą tarp pirmosios baterijos (106) ir antrosios baterijos (126), ir kuriame valdymo grandinė (128) yra sukonfigūruota taip, kad sumažintų pirmąją srovę (420) mažinant darbinį ciklą įtampos impulsų, taikomų galios keitikliui (205) iš pirmosios baterijos (106).

11. Įkrovimo įrenginys (100) pagal bet kurį iš 7, 8 , 9 arba 10 punktą, kur valdymo grandinė (128) yra sukonfigūruota tam, kad palygintų pirmosios baterijos (106) išėjimo įtampą (410) su slenkstine įtampa, periodiškai antrosios baterijos (126) įkrovimo metu.

12. Įkrovimo įrenginys (100) pagal 11 punktą, kuriame valdymo grandinė (128) yra sukonfigūruota taip, kad sumažintų pirmąją srovę (420), nenaudojant įtampos impulso galios keitikliui (205), įjungtam tarp pirmosios baterijos (106) ir antrosios baterijos (126), remiantis palyginimo žingsnio rezultatais.

13. Kompiuterio programos produktas, kuris, kai vykdomas procesoriumi įkrovimo įrenginyje (100), įkrovimo įrenginys, turintis pirmąją bateriją (106), sukonfigūruotą įkrauti antrąją bateriją (126) elektroniniame rūkymo prietaise (102), prijungtame prie įkrovimo įrenginio (100), ir procesorius yra sukonfigūruotas valdyti antros baterijos įkrovimą (126), priverčia procesorių atlikti būdą pagal bet kurį iš 1-6 punktų.

14. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena, saugo joje kompiuterio programos produktą pagal 13 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***H02K 1/26*** (2006.01)
H02K 15/02 (2006.01)

(11) **2136453**

(13) T

(96) 09006537.6

(96) 2009-05-14

(97) 2009-12-23

(97) 2019-02-20

(30) 2008158574, 2008-06-18, JP

(72) Yanagisawa, Yukiyoshi, JP
Kuwahara, Takeshi, JP

(73) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, Minato-ku Tokyo 108-0014, JP

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

(54) Sukioji elektrinė mašina
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 8.

(57) 1. Sukioji elektrinė mašina, apimanti rotoriaus šerdį (5), sudarytą iš žiedo pavidalo plieninių plokštelių, sudėtų ašine kryptimi; kiekviena žiedinė plieno plokštė yra sudaryta iš daugybės vėduoklės formos segmentų pagrindų (9, 10), išdėstytų periferiniu būdu ir turinčių daugybę plyšių (11, 16), suformuotų išorinėse jų periferijos dalyse, ir žiedinės plieninės plokštės yra sudėtos ašiniu būdu taip, kad gretimų žiedinių plieno plokščių segmentų pagrindų (9, 10) galai pakrovimo kryptimi yra paslinkti apskritimu taip, kad nebūtų suderinti vienas su kita, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plyšiai (16) šalia kiekvieno segmento pagrindo (9, 10) perimetro galų yra padaryti didesni nei plyšiai (11) segmento pagrindo (9, 10) periferinėje tarpinėje dalyje.

2. Sukioji elektrinė mašina pagal 1 punktą, kurioje kiekvienos vėduoklės formos segmentų pagrindų (9, 10) plyšiai yra pagaminti palaipsniui didesni nuo periferinės tarpinės dalies link segmento pagrindo (9, 10) periferinio galo.

3. Sukioji elektrinė mašina pagal 1 punktą, kurioje yra daug tvirtinimo varžtų (14), einančių per sudėtas žiedines plienines plokštes tam, kad jas sutvirtintų veržlėmis, ir kurioje plyšiai (16) išdėstyti arčiau vėduoklės formos segmentų pagrindų (9, 10) periferinių galų, nei tvirtinimo varžtai (14), einantys per segmento pagrindus (9, 10), yra pagaminti didesni nei plyšiai (11), esantys segmentų pagrindų (9, 10) periferinėje tarpinėje dalyje.

4. Sukioji elektrinė mašina pagal 1, 2 arba 3 punktus; kurioje plyšiai (16), suformuoti segmento pagrindų (9, 10) perimetro galuose arba arti jų yra pagaminti didesnio pločio ir aukščio, nei plyšiai (11) segmentų pagrindų (9, 10) periferinėse tarpinėse dalyse.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/117*** (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/82 (2014.01)

H04N 19/593 (2014.01)
H04N 19/159 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)

(11) **3214838**
(13) T
(96) 17160956.3
(96) 2011-07-29
(97) 2017-09-06
(97) 2019-02-27
(30) 20100074462, 2010-07-31, KR
20110062603, 2011-06-28, KR
(72) OH, Soo Mi, KR
YANG, Moonock, SG
(73) M&K Holdings Inc., Seoul 06586, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo aparatas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 7.
(57) 1. Vaizdo kodavimo aparatas, kur aparatą sudaro:
vidinės prognozės vienetas (150), sukonfigūruotas generuoti prognozės bloką, atitinkantį esamą bloką pagal vidinės prognozės režimą, parinktą iš daugybės vidinės prognozės režimų;
transformacijos vienetas (120), sukonfigūruotas transformuoti likutinį bloką, gautą apskaičiuojant skirtumą tarp esamo bloko originalaus bloko ir prognozės bloko, kad sugeneruotų transformacijos bloką;
kvantavimo vienetas (130), sukonfigūruotas kvantuoti transformacijos bloką, kad sugeneruotų kvantuotą transformacijos bloką, naudojant kvantavimo žingsnio dydį;
nuskaitymo vienetas (131), sukonfigūruotas nuskaityti kvantuoto transformacijos bloko kvantuotus transformacijos koeficientus, kad sugeneruotų vienmačius (1D) kvantuotus transformacijos koeficientus; ir
entropijos kodavimo vienetas (140), sukonfigūruotas taip, kad entropiškai koduotų 1D kvantuotus transformacijos koeficientus,
kur, kai transformacijos bloko dydis yra didesnis nei 4x4, nuskaitymo vienetas (131) dalija kvantuotus transformacijos koeficientus į daugybę sub-blokų, ir nuskaito daugybės sub-blokų ir kievieno sub-bloko kvantuotus transformacijos koeficientus, naudojant nuskaitymo modelį, nustatytą pagal pasirinktą vidinės prognozės režimą,
kur, kai pasirinktas vidinės prognozės režimas yra horizontalus režimas, nuskaitymo modelis yra vertikalus nuskaitymas, ir
kur vidinės prognozės vienetas (150) apima:
etaloninio pikselio generavimo vienetą (151), sukonfigūruotą generuoti etaloninius pikselius, naudojant esamo bloko prieinamus etaloninius pikselius, kai yra neprieinamų etaloninių pikselių;
etaloninio pikselio filtravimo vienetą (152), sukonfigūruotą adaptyviai filtruoti etaloninius pikselius, esančius greta esamo bloko, remiantis pasirinktu vidinės prognozės režimu ir esamo bloko dydžiu;
prognozės bloko generavimo vienetą (153), sukonfigūruotą generuoti esamo bloko prognozės bloką pagal pasirinktą vidinės prognozės režimą;
prognozės bloko filtravimo vienetą (154), sukonfigūruotą adaptyviai filtruoti prognozės bloko kai kuriuos prognozės pikselius, remiantis pasirinktu vidinės prognozės režimu ir esamo bloko dydžiu; ir
prognozės režimo kodavimo vienetą (156), sukonfigūruotą koduoti pasirinktą esamo bloko vidinės prognozės režimą, naudojant viršutinio bloko, gretimo esamam blokui, viršutinį vidinės prognozės režimą, ir kairiojo bloko, gretimo esamam blokui, kairįjį vidinės prognozės režimą,
kur, kai viršutinis vidinės prognozės režimas arba kairysis vidinės prognozės režimas yra neprieinamas, prognozės režimo kodavimo vienetas nustato DC režimą, kaip viršutinį vidinės prognozės režimą arba kairįjį vidinės prognozės režimą.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur, kai pasirinktas vidinės prognozės režimas yra vienas iš daugybės iš anksto nustatytų vidinės prognozės režimų, gretimų horizontaliam režimui, skaičiaus, nuskaitymo modelis yra vertikalus nuskaitymas.

3. Aparatas pagal 2 punktą, kur iš anksto nustatytas skaičius yra 8.

4. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur kvantavimo vienetas (130) nustato dviejų galimų kvantavimo žingsnių dydžių vidurkį iš esamo kodavimo vieneto kairiojo kodavimo vieneto kvantavimo žingsnio dydžio, esamo kodavimo vieneto viršutinio kodavimo vieneto kvantavimo žingsnio dydžio ir esamo kodavimo vieneto ką tik buvusio kodavimo

vieneto kvantavimo žingsnio dydžio, kaip kvantavimo žingsnio dydžio prognozės priemonę, ir skirtumą tarp kvantavimo žingsnio dydžio ir kvantavimo žingsnio dydžio prognozės priemonės perduoda entropijos kodavimo vienetui (140).

5. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur daugybė sub-blokų yra nuskaitomi atvirkštine kryptimi.

---

(51) Int.Cl. ***H04W 12/08*** (2009.01)
H04L 29/06 (2006.01)
H04W 12/06 (2009.01)
H04M 1/253 (2006.01)
H04W 84/00 (2009.01)
H04W 84/04 (2009.01)
H04W 84/12 (2009.01)
H04L 12/721 (2013.01)

(11) **3247142**

(13) T

(96) 17168353.5

(96) 2017-04-27

(97) 2017-11-22

(97) 2018-12-05

(30) 1650680, 2016-05-19, SE

(72) KARLSSON, Mats, SE

(73) Icomera AB, 411 03 Göteborg, SE

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

(54) Belaidžio ryšio sistema

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 2.

(57) 1. Belaidžio ryšio tarp viešojo transporto priemonės (1) ir nuotolinio serverio per mažiausiai vieną išorinį mobiliojo ryšio tinklą (4a-c) būdas, kurį sudaro:

įrengimas mažiausiai vieno maršruto parinktuvo (2) viešojo transporto priemonėje (1), skirto belaidžio ryšio duomenims priimti iš ir perduoti į stacionarų ryšio serverį už minėtos viešojo transporto priemonės (1) ribų minėtu mažiausiai vienu išorinio mobiliojo ryšio tinklu (4a-c) per mažiausiai vieną anteną (5an), mažiausiai vienam arba iš vieno kliento (6), esančio viešojo transporto priemonėje (1);

ir nustatymas minėtame maršruto parinktuve (2), ar minėtu maršruto parinktuvu (2) gaunamas belaidžio ryšio duomenų paketų srautas atitinka VoIP srautą ir (arba) VoWIFI srautą;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtame mažiausiai viename maršruto parinktuve (2) yra kontroliuojamasis portalas tapatybės nustatymo procesui atlikti mažiausiai vieno kliento (6) atžvilgiu; ir kitu etapu: minėto belaidžio ryšio duomenų paketų srauto persiuntimas minėtame maršruto parinktuve (2), jei yra nustatyta, kad minėtas belaidžio ryšio duomenų paketų srautas atitinka VoIP srautą ir (arba) VoWIFI srautą, nepriklausomai nuo to, ar mažiausiai vieno kliento (6), susijusio su minėtu belaidžio ryšio duomenų paketų srautu, tapatybė yra patvirtinta minėtu tapatybės nustatymo procesu, ar ne, ir sklandus tebevykstančių skambučių, prasidėjusių koriniu duomenų tinklu, perdavimas į VoIP arba VoWIFI srautus.

2. Būdas pagal 1 apibrėžties punktą, kurį taip pat sudaro: minėto belaidžio ryšio duomenų paketų srauto sulaikymas minėtame maršruto parinktuve (2), jei minėtas belaidžio ryšio duomenų paketų srautas neatitinka VoIP srauto ir (arba) VoWIFI srauto, kol minėto mažiausiai vieno kliento (6), susijusio su minėtu belaidžio ryšio duomenų paketų srautu, esančio viešojo transporto priemonėje, tapatybė nėra patvirtinta tapatybės nustatymo procesu minėtame kontroliuojamame portale.

3. Būdas pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, kuriame nustatymo minėtame maršruto parinktuve (2), ar belaidžio ryšio duomenų paketų srautas iš minėto mažiausiai vieno viešojo transporto priemonėje esančio kliento atitinka VoIP ir (arba) VoWIFI srautus, etapą sudaro: belaidžio ryšio duomenų paketų srauto šaltinio ir (arba) paskirties, ir (arba) dydžio, ir (arba) struktūros nustatymas, ir viso to panaudojimas identifikavimui, ar minėtas belaidžio ryšio duomenų paketų srautas atitinka VoIP srautą ir (arba) VoWIFI srautą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 apibrėžties punktų, kuriame nustatymo minėtame maršruto parinktuve (2), ar belaidžio ryšio duomenų paketų srautas iš minėto mažiausiai vieno viešojo transporto priemonėje esančio kliento atitinka VoIP ir (arba) VoWIFI srautus, etapą sudaro minėto belaidžio ryšio duomenų paketų srauto duomenų paketų tipo arba duomenų srauto tipo identifikavimas pagal duomenų srauto turinio analizę.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame nustatymo minėtame maršruto parinktuve (2), ar belaidžio ryšio duomenų paketų srautas iš minėto mažiausiai vieno viešojo transporto priemonėje esančio kliento atitinka VoIP ir (arba) VoWIFI srautus, etapą sudaro: minėto belaidžio ryšio duomenų paketų srauto paskirties adreso palyginimas su iš bent vieno numatytojo adreso susidedančiu baltuoju sąrašu.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kuriame nustatymo minėtame maršruto parinktuve (2), ar belaidžio ryšio duomenų paketų srautas iš minėto mažiausiai vieno viešojo transporto priemonėje esančio kliento atitinka VoIP ir (arba) VoWIFI srautus, etapą sudaro: minėto belaidžio ryšio duomenų paketų srauto išvesties jungties palyginimas su iš bent vienos numatytosios išvesties jungties susidedančiu baltuoju sąrašu.

7. Viešojo transporto priemonės (1), tokios kaip traukinys, belaidžio ryšio sistema, kurią sudaro: viešojo transporto priemonėje (1) esantis mažiausiai vienas maršruto parinktuvas (2), minėtas maršruto parinktuvas (2) yra sukonfigūruotas belaidžio ryšio duomenų paketams priimti iš ir perduoti į stacionaraus ryšio serverį už minėtos viešojo transporto priemonės (1) ribų mažiausiai vienu išorinio mobiliojo ryšio tinklu (4a-c) per mažiausiai vieną anteną (5a-n), mažiausiai iš vieno arba vienam klientui (6), esančiam viešojo transporto priemonėje (1), kurioje mažiausiai viename maršruto parinktuve (2) yra:

valdymo blokas (23), sukonfigūruotas nustatyti, ar belaidžio ryšio duomenų paketų srautas iš minėto mažiausiai vieno viešojo transporto priemonėje esančio kliento (6) atitinka VoIP ir (arba) VoWIFI srautus;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtame mažiausiai viename maršruto parinktuve (2) yra kontroliuojamasis portalas tapatybės nustatymo procesui atlikti mažiausiai vieno kliento (6) atžvilgiu; ir

tuo, kad valdymo blokas (23) yra taip pat sukonfigūruotas persiųsti minėtą belaidžio ryšio duomenų paketų srautą, jei yra nustatyta, kad minėtas belaidžio ryšio duomenų paketų srautas atitinka VoIP ir (arba) VoWIFI srautus, nepriklausomai nuo to, ar mažiausiai vieno kliento (6), susijusio su minėtu belaidžio ryšio duomenų paketų srautu, tapatybė yra patvirtinta minėtu tapatybės nustatymo procesu, ar ne; ir

sklandžiai perduoti tebevykstančius skambučius, prasidėjusius koriniu duomenų tinklu, į VoIP arba VoWIFI srautus.

8. Belaidžio ryšio sistema pagal 7 apibrėžties punktą, kurioje minėtas valdymo blokas taip pat yra sukonfigūruotas: minėtą belaidžio ryšio duomenų paketų srautą sulaikyti, jei minėtas belaidžio ryšio duomenų paketų srautas neatitinka VoIP srauto ir (arba) VoWIFI srautų, kol bus nustatyta minėto transporto priemonėje esančio mažiausiai vieno kliento (6) tapatybė.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1713334**
(51) Int.Cl. ***A01N 43/40*** (2006.01)
(13) T
(54) Fungicidinė kompozicija, apimanti piridiletilbenzamido darinį ir junginį, galintį slopinti sporų sudygimą ir micelio augimą skirtingų metabolinių sistemų poveikiu
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, 40789 Monheim, DE
2019-02-28

---

(11) **1713335**
(51) Int.Cl. ***A01N 43/40*** (2006.01)
(13) T
(54) Fungicidinė kompozicija, apimanti piridiletilbenzamido darinį ir junginį, galintį slopinti metionino biosintezę
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, 40789 Monheim, DE
2019-02-28

---

(11) **1729576**
(51) Int.Cl. ***A01N 43/40*** (2006.01)
(13) T
(54) Fungicidinė kompozicija, apimanti piridiletilbenzamido darinį ir junginį, galintį slopinti ergosterolio biosintezę
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, 40789 Monheim, DE
2019-02-28

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **3180555**

(51) Int.Cl. ***F16L 41/06*** (2006.01)
F16L 47/34 (2006.01)

(13) T

(54) Atšakos jungiamoji detalė

(46) 2018-11-26

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

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

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

2019-03-01

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1080796	2018-08-22
1212081	2018-08-25
1317431	2018-08-27
1320388	2018-08-22
1405835	2018-08-29
1437131	2018-08-25
1552052	2018-08-21
1661296	2018-09-02
1663243	2018-08-31
1700070	2018-08-26
1925303	2018-08-25

Europos patentai,
laikomi negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1546747	2018-11-07
1662583	2018-11-07
1667954	2018-11-14
3168218	2018-11-14
3170840	2018-11-14

Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1322588	2018-09-24
1842535	2019-02-23
2637664	2018-11-19

Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
0940544	2019-03-05
1064279	2019-03-10

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1778720	2018-08-18
1892142	2018-08-23
1917936	2018-08-30
1917987	2018-08-30
1924510	2018-08-25
1960032	2018-08-30
2057016	2018-08-24
2169141	2018-08-23
2188268	2018-08-19
2188313	2018-08-19
2197429	2018-09-02
2199390	2018-08-29
2423249	2018-08-18
2470671	2018-08-27
2565165	2018-08-31
2606042	2018-08-19
2609014	2018-08-23
2609083	2018-08-26
2611415	2018-08-29
2750823	2018-08-31
2906534	2018-08-29
3042199	2018-09-04

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
1571375	2018-11-14	1784756	2018-11-14
1643396	2018-11-07	1786273	2018-11-14
1679791	2018-11-07	1793754	2018-11-14
1692469	2018-11-07	1794895	2018-11-07
1695045	2018-11-14	1795963	2018-11-07
1702268	2018-11-14	1797319	2018-11-07
1702470	2018-11-07	1797660	2018-11-07
1704355	2018-11-07	1799293	2018-11-14
1718564	2018-11-14	1800277	2018-11-14
1720663	2018-11-14	1800477	2018-11-07
1723607	2018-11-07	1809356	2018-11-14
1723725	2018-11-14	1811991	2018-11-07
1741684	2018-11-07	1812871	2018-11-14
1744990	2018-11-14	1813409	2018-11-14
1747515	2018-11-07	1817740	2018-11-07
1754004	2018-11-14	1819972	2018-11-07
1757930	2018-11-14	1824597	2018-11-07
1766706	2018-11-14	1832179	2018-11-07
1767424	2018-11-14	1836056	2018-11-07
1769414	2018-11-07	1837379	2018-11-07
1771220	2018-11-14	1837693	2018-11-07
1771705	2018-11-07	1838367	2018-11-07
1776574	2018-11-14	1839297	2018-11-14
1779599	2018-11-14	1842941	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1846706	2018-11-07	1899894	2018-11-07
1847702	2018-11-07	1900052	2018-11-14
1849118	2018-11-07	1901093	2018-11-14
1849365	2018-11-07	1903461	2018-11-07
1851581	2018-11-07	1904659	2018-11-14
1853116	2018-11-07	1904885	2018-11-07
1854239	2018-11-14	1904886	2018-11-07
1854256	2018-11-07	1905215	2018-11-07
1858136	2018-11-14	1905908	2018-11-14
1858962	2018-11-14	1925113	2018-11-14
1866451	2018-11-14	1925764	2018-11-07
1869635	2018-11-14	1926693	2018-11-14
1874485	2018-11-07	1926946	2018-11-14
1875775	2018-11-14	1929190	2018-11-14
1876232	2018-11-14	1929524	2018-11-07
1878552	2018-11-07	1929615	2018-11-14
1880562	2018-11-07	1931405	2018-11-14
1883502	2018-11-07	1932514	2018-11-14
1886210	2018-11-14	1932708	2018-11-07
1888800	2018-11-07	1934242	2018-11-14
1890619	2018-11-07	1934561	2018-11-07
1893337	2018-11-14	1934725	2018-11-07
1893393	2018-11-14	1937132	2018-11-14
1894768	2018-11-07	1940715	2018-11-07
1896239	2018-11-07	1940741	2018-11-07
1896822	2018-11-07	1944875	2018-11-14
1899789	2018-11-07	1945106	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1945685	2018-11-07	1996010	2018-11-07
1945741	2018-11-14	1997292	2018-11-07
1948355	2018-11-07	1999184	2018-11-07
1951289	2018-11-14	1999632	2018-11-07
1955109	2018-11-07	2000786	2018-11-07
1955200	2018-11-14	2001475	2018-11-14
1955481	2018-11-07	2001540	2018-11-14
1957951	2018-11-07	2002193	2018-11-14
1958087	2018-11-07	2004108	2018-11-14
1959043	2018-11-14	2004334	2018-11-14
1959835	2018-11-14	2006677	2018-11-14
1963962	2018-11-14	2007451	2018-11-07
1965955	2018-11-07	2007480	2018-11-14
1967044	2018-11-14	2009371	2018-11-14
1969622	2018-11-14	2010034	2018-11-14
1971372	2018-11-14	2011052	2018-11-14
1971926	2018-11-14	2011081	2018-11-07
1976099	2018-11-07	2011347	2018-11-14
1977031	2018-11-14	2012400	2018-11-14
1980280	2018-11-07	2013011	2018-11-14
1984843	2018-11-14	2013637	2018-11-07
1987635	2018-11-07	2016370	2018-11-07
1990653	2018-11-07	2017514	2018-11-14
1991110	2018-11-07	2017753	2018-11-07
1994671	2018-11-14	2017765	2018-11-07
1994772	2018-11-07	2018223	2018-11-07
1995006	2018-11-07	2020898	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2020946	2018-11-07
2021605	2018-11-14
2026778	2018-11-14
2027077	2018-11-14
2030054	2018-11-14
2032257	2018-11-07
2033029	2018-11-14
2033111	2018-11-14
2033137	2018-11-14
2034575	2018-11-07
2037042	2018-11-14
2037097	2018-11-14
2038704	2018-11-07
2040458	2018-11-07
2041552	2018-11-14
2044407	2018-11-07
2044412	2018-11-07
2047250	2018-11-07
2049887	2018-11-07
2051808	2018-11-14
2055482	2018-11-14
2056903	2018-11-14
2057600	2018-11-07
2058385	2018-11-07
2059429	2018-11-14
2059673	2018-11-07
2060611	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2062175	2018-11-14
2062371	2018-11-14
2064194	2018-11-07
2064511	2018-11-07
2066497	2018-11-07
2069621	2018-11-07
2069943	2018-11-07
2070024	2018-11-14
2070185	2018-11-07
2070206	2018-11-14
2072054	2018-11-07
2072953	2018-11-14
2073721	2018-11-07
2073728	2018-11-07
2074184	2018-11-07
2074241	2018-11-14
2074370	2018-11-07
2074720	2018-11-14
2075720	2018-11-14
2076673	2018-11-07
2076721	2018-11-07
2076735	2018-11-14
2077457	2018-11-14
2078006	2018-11-07
2080051	2018-11-07
2081523	2018-11-14
2081528	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2082220	2018-11-14	2117106	2018-11-07
2086507	2018-11-07	2117332	2018-11-07
2087301	2018-11-14	2117334	2018-11-14
2087576	2018-11-14	2117463	2018-11-14
2091338	2018-11-14	2117846	2018-11-14
2095179	2018-11-07	2119977	2018-11-14
2095579	2018-11-07	2120031	2018-11-07
2096367	2018-11-14	2120701	2018-11-07
2096387	2018-11-07	2120714	2018-11-07
2099926	2018-11-14	2122256	2018-11-14
2100974	2018-11-07	2122427	2018-11-14
2101128	2018-11-07	2122482	2018-11-14
2102834	2018-11-07	2124693	2018-11-07
2104515	2018-11-14	2124812	2018-11-14
2106618	2018-11-14	2125194	2018-11-14
2106675	2018-11-07	2125642	2018-11-14
2107325	2018-11-14	2128587	2018-11-07
2108512	2018-11-14	2130106	2018-11-14
2110015	2018-11-14	2130272	2018-11-14
2110540	2018-11-14	2131953	2018-11-07
2111162	2018-11-14	2132719	2018-11-07
2111167	2018-11-07	2132754	2018-11-07
2112515	2018-11-07	2133436	2018-11-14
2113837	2018-11-14	2133659	2018-11-14
2115931	2018-11-07	2134080	2018-11-14
2116801	2018-11-14	2134790	2018-11-14
2117081	2018-11-07	2135365	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2136158	2018-11-14	2158894	2018-11-07
2137801	2018-11-07	2159410	2018-11-07
2138599	2018-11-14	2159621	2018-11-07
2139384	2018-11-14	2160041	2018-11-07
2139546	2018-11-14	2160438	2018-11-14
2140210	2018-11-07	2160548	2018-11-14
2140402	2018-11-07	2160773	2018-11-07
2140567	2018-11-14	2161549	2018-11-07
2141007	2018-11-14	2161609	2018-11-07
2141599	2018-11-14	2161664	2018-11-14
2142928	2018-11-07	2161988	2018-11-07
2143099	2018-11-14	2162168	2018-11-07
2144074	2018-11-07	2162865	2018-11-14
2145273	2018-11-07	2163076	2018-11-14
2145429	2018-11-14	2163719	2018-11-14
2146159	2018-11-07	2166673	2018-11-14
2146288	2018-11-07	2167192	2018-11-07
2150348	2018-11-07	2167202	2018-11-07
2150733	2018-11-14	2167238	2018-11-14
2152839	2018-11-14	2168279	2018-11-14
2154042	2018-11-14	2168385	2018-11-14
2156073	2018-11-14	2168913	2018-11-14
2156123	2018-11-07	2169036	2018-11-14
2156308	2018-11-07	2170776	2018-11-07
2156402	2018-11-14	2172347	2018-11-14
2156436	2018-11-14	2173675	2018-11-07
2158552	2018-11-07	2173804	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2173991	2018-11-07	2191318	2018-11-14
2174165	2018-11-14	2191342	2018-11-14
2174616	2018-11-14	2191639	2018-11-07
2174901	2018-11-14	2191655	2018-11-14
2176609	2018-11-14	2192626	2018-11-07
2176694	2018-11-07	2192685	2018-11-07
2176992	2018-11-14	2193016	2018-11-14
2177388	2018-11-07	2194274	2018-11-14
2179008	2018-11-14	2194574	2018-11-07
2179180	2018-11-07	2195096	2018-11-07
2179414	2018-11-07	2195424	2018-11-14
2181576	2018-11-14	2195581	2018-11-14
2183594	2018-11-07	2195590	2018-11-14
2183631	2018-11-14	2195680	2018-11-07
2183923	2018-11-07	2195782	2018-11-07
2184596	2018-11-14	2195971	2018-11-07
2185246	2018-11-14	2196003	2018-11-14
2185670	2018-11-14	2196933	2018-11-07
2186040	2018-11-07	2198164	2018-11-14
2186231	2018-11-07	2198368	2018-11-14
2187819	2018-11-07	2198586	2018-11-14
2188660	2018-11-14	2198928	2018-11-07
2188753	2018-11-07	2199516	2018-11-07
2188782	2018-11-07	2199691	2018-11-14
2188869	2018-11-07	2200133	2018-11-07
2189291	2018-11-07	2201072	2018-11-14
2189721	2018-11-07	2201354	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2201405	2018-11-07
2202098	2018-11-07
2202574	2018-11-14
2202635	2018-11-07
2203021	2018-11-14
2203937	2018-11-14
2204378	2018-11-14
2204664	2018-11-14
2204728	2018-11-07
2205249	2018-11-07
2205473	2018-11-07
2206649	2018-11-07
2207416	2018-11-07
2207760	2018-11-14
2208010	2018-11-14
2208044	2018-11-14
2208944	2018-11-07
2209947	2018-11-14
2210402	2018-11-07
2210982	2018-11-14
2211261	2018-11-14
2211513	2018-11-07
2211947	2018-11-07
2212545	2018-11-07
2213085	2018-11-07
2213239	2018-11-07
2215377	2018-11-07
2215753	2018-11-14
2216683	2018-11-14
2216754	2018-11-14
2219037	2018-11-07
2219305	2018-11-07
2220891	2018-11-14
2220922	2018-11-14
2221684	2018-11-14
2222270	2018-11-14
2222779	2018-11-14
2223053	2018-11-07
2223197	2018-11-07
2223542	2018-11-07
2224097	2018-11-14
2224375	2018-11-14
2224427	2018-11-14
2225862	2018-11-07
2225905	2018-11-14
2226582	2018-11-07
2226734	2018-11-14
2227225	2018-11-14
2230102	2018-11-14
2232417	2018-11-07
2232663	2018-11-07
2232835	2018-11-14
2234585	2018-11-14
2235549	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2235902	2018-11-14	2251258	2018-11-14
2237656	2018-11-14	2251365	2018-11-07
2238088	2018-11-14	2251481	2018-11-07
2238696	2018-11-14	2251576	2018-11-07
2239018	2018-11-14	2252411	2018-11-07
2239422	2018-11-14	2255092	2018-11-07
2240756	2018-11-07	2255369	2018-11-14
2240903	2018-11-14	2256163	2018-11-14
2241404	2018-11-14	2256326	2018-11-07
2241552	2018-11-14	2256422	2018-11-07
2241809	2018-11-07	2257316	2018-11-07
2241866	2018-11-07	2257394	2018-11-07
2242173	2018-11-07	2257705	2018-11-14
2242949	2018-11-14	2258029	2018-11-07
2243066	2018-11-07	2258070	2018-11-14
2243338	2018-11-14	2258339	2018-11-07
2244279	2018-11-07	2259326	2018-11-14
2244878	2018-11-07	2259636	2018-11-14
2245038	2018-11-07	2263445	2018-11-14
2245535	2018-11-14	2263858	2018-11-07
2247064	2018-11-14	2265402	2018-11-07
2247328	2018-11-07	2265421	2018-11-14
2248132	2018-11-07	2265867	2018-11-14
2248359	2018-11-07	2266022	2018-11-14
2250562	2018-11-14	2266253	2018-11-14
2250777	2018-11-14	2266276	2018-11-07
2251146	2018-11-14	2266370	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2266556	2018-11-14
2266816	2018-11-07
2267283	2018-11-14
2267385	2018-11-07
2267975	2018-11-14
2268893	2018-11-14
2269395	2018-11-14
2270338	2018-11-14
2270575	2018-11-14
2271398	2018-11-14
2271473	2018-11-14
2271522	2018-11-07
2271590	2018-11-14
2273763	2018-11-07
2273906	2018-11-14
2274787	2018-11-07
2275731	2018-11-07
2276137	2018-11-07
2276415	2018-11-14
2276467	2018-11-07
2276865	2018-11-07
2276965	2018-11-07
2277062	2018-11-14
2277107	2018-11-14
2277353	2018-11-07
2280407	2018-11-07
2283277	2018-11-14
2283382	2018-11-14
2283668	2018-11-14
2285549	2018-11-07
2287447	2018-11-07
2288291	2018-11-14
2288847	2018-11-14
2288892	2018-11-07
2288931	2018-11-14
2288939	2018-11-07
2289098	2018-11-14
2289196	2018-11-14
2289227	2018-11-07
2290582	2018-11-07
2291324	2018-11-07
2291627	2018-11-14
2293658	2018-11-14
2294025	2018-11-14
2294976	2018-11-14
2295176	2018-11-07
2295229	2018-11-14
2295997	2018-11-14
2296188	2018-11-07
2296197	2018-11-07
2296307	2018-11-07
2296350	2018-11-07
2296436	2018-11-14
2296586	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2296714	2018-11-07	2311052	2018-11-14
2298439	2018-11-07	2312216	2018-11-07
2298470	2018-11-14	2312457	2018-11-14
2298596	2018-11-14	2312807	2018-11-14
2299119	2018-11-07	2313682	2018-11-07
2299457	2018-11-14	2313697	2018-11-07
2299560	2018-11-07	2313737	2018-11-14
2299712	2018-11-07	2314034	2018-11-07
2301703	2018-11-14	2314500	2018-11-14
2301872	2018-11-07	2314849	2018-11-14
2302511	2018-11-14	2315488	2018-11-14
2302955	2018-11-14	2315985	2018-11-14
2303192	2018-11-14	2316980	2018-11-14
2303271	2018-11-07	2318653	2018-11-14
2304020	2018-11-07	2318668	2018-11-07
2304369	2018-11-14	2318704	2018-11-14
2304468	2018-11-07	2318974	2018-11-07
2306085	2018-11-14	2320510	2018-11-07
2306135	2018-11-07	2321504	2018-11-07
2306548	2018-11-07	2321963	2018-11-14
2306699	2018-11-07	2322010	2018-11-07
2306920	2018-11-07	2323285	2018-11-07
2309160	2018-11-14	2324281	2018-11-14
2309934	2018-11-07	2324530	2018-11-07
2310684	2018-11-07	2325346	2018-11-07
2310821	2018-11-07	2326070	2018-11-14
2310851	2018-11-07	2326290	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2326367	2018-11-14
2326464	2018-11-07
2326742	2018-11-07
2326962	2018-11-07
2326988	2018-11-07
2327172	2018-11-07
2327202	2018-11-14
2328479	2018-11-07
2328525	2018-11-07
2328643	2018-11-07
2328771	2018-11-07
2329108	2018-11-07
2329455	2018-11-07
2329757	2018-11-14
2330009	2018-11-14
2330465	2018-11-14
2330557	2018-11-07
2330655	2018-11-14
2331026	2018-11-07
2331775	2018-11-14
2331929	2018-11-14
2331982	2018-11-14
2332285	2018-11-07
2332304	2018-11-14
2332309	2018-11-14
2332392	2018-11-14
2332534	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2332617	2018-11-14
2335223	2018-11-07
2336466	2018-11-14
2336538	2018-11-14
2336659	2018-11-07
2337017	2018-11-14
2337755	2018-11-07
2338182	2018-11-07
2338722	2018-11-14
2339870	2018-11-07
2339970	2018-11-14
2340283	2018-11-14
2340954	2018-11-14
2341101	2018-11-07
2341943	2018-11-07
2342221	2018-11-07
2342338	2018-11-07
2342441	2018-11-14
2342891	2018-11-14
2343736	2018-11-07
2344196	2018-11-14
2344268	2018-11-14
2344418	2018-11-14
2344426	2018-11-14
2344648	2018-11-14
2344782	2018-11-07
2345230	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2345818	2018-11-14	2362714	2018-11-07
2345849	2018-11-14	2363273	2018-11-07
2346335	2018-11-14	2363419	2018-11-14
2346995	2018-11-07	2363558	2018-11-07
2347151	2018-11-07	2363759	2018-11-14
2347210	2018-11-07	2364560	2018-11-07
2347361	2018-11-14	2364563	2018-11-07
2347444	2018-11-07	2364742	2018-11-14
2347699	2018-11-07	2364909	2018-11-07
2347993	2018-11-14	2365293	2018-11-14
2348764	2018-11-14	2365518	2018-11-14
2349673	2018-11-07	2365550	2018-11-07
2350370	2018-11-07	2365756	2018-11-07
2350457	2018-11-14	2365954	2018-11-07
2352368	2018-11-14	2366970	2018-11-14
2353931	2018-11-14	2367450	2018-11-07
2355605	2018-11-14	2368088	2018-11-14
2356068	2018-11-14	2368209	2018-11-07
2357207	2018-11-07	2368230	2018-11-07
2358281	2018-11-07	2368308	2018-11-14
2358437	2018-11-07	2370604	2018-11-14
2359008	2018-11-14	2370920	2018-11-14
2359049	2018-11-14	2370957	2018-11-14
2359936	2018-11-14	2371273	2018-11-14
2360373	2018-11-14	2371316	2018-11-07
2361884	2018-11-14	2371533	2018-11-07
2362234	2018-11-07	2371601	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2372289	2018-11-14
2372599	2018-11-07
2372691	2018-11-14
2372878	2018-11-07
2373495	2018-11-07
2373923	2018-11-07
2374164	2018-11-14
2374207	2018-11-07
2374319	2018-11-07
2374486	2018-11-07
2374569	2018-11-07
2375649	2018-11-14
2375864	2018-11-07
2375968	2018-11-14
2376420	2018-11-14
2378125	2018-11-14
2378371	2018-11-07
2380672	2018-11-07
2381067	2018-11-07
2381858	2018-11-07
2382491	2018-11-07
2382542	2018-11-14
2382672	2018-11-07
2382917	2018-11-07
2383436	2018-11-07
2384045	2018-11-07
2385331	2018-11-07
2385635	2018-11-14
2385718	2018-11-07
2386369	2018-11-14
2386712	2018-11-14
2386943	2018-11-14
2387307	2018-11-14
2387502	2018-11-14
2388919	2018-11-14
2388962	2018-11-07
2389443	2018-11-14
2390155	2018-11-14
2390776	2018-11-07
2390928	2018-11-14
2391374	2018-11-14
2392921	2018-11-14
2393265	2018-11-07
2394272	2018-11-07
2395283	2018-11-07
2396142	2018-11-14
2396634	2018-11-07
2396898	2018-11-14
2396921	2018-11-07
2398412	2018-11-14
2399812	2018-11-07
2399817	2018-11-14
2400225	2018-11-14
2400608	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2402470	2018-11-14	2411183	2018-11-07
2402527	2018-11-14	2411506	2018-11-07
2402559	2018-11-07	2411527	2018-11-07
2402905	2018-11-07	2411571	2018-11-07
2403035	2018-11-14	2411773	2018-11-07
2403056	2018-11-14	2412472	2018-11-07
2403199	2018-11-14	2412674	2018-11-07
2403544	2018-11-14	2412839	2018-11-14
2403738	2018-11-14	2412841	2018-11-14
2403812	2018-11-14	2413051	2018-11-07
2403843	2018-11-07	2414990	2018-11-07
2404053	2018-11-14	2415386	2018-11-14
2404354	2018-11-07	2416652	2018-11-07
2404681	2018-11-07	2416783	2018-11-07
2405084	2018-11-14	2416886	2018-11-14
2405219	2018-11-14	2417595	2018-11-14
2405428	2018-11-07	2417722	2018-11-14
2406636	2018-11-07	2418827	2018-11-14
2407307	2018-11-07	2418829	2018-11-14
2408123	2018-11-14	2419036	2018-11-07
2408232	2018-11-14	2420034	2018-11-14
2408285	2018-11-14	2420766	2018-11-07
2409092	2018-11-07	2422264	2018-11-07
2409645	2018-11-14	2422474	2018-11-07
2410181	2018-11-14	2424109	2018-11-14
2410943	2018-11-14	2424280	2018-11-07
2410993	2018-11-07	2424632	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2425630	2018-11-07
2425632	2018-11-14
2425689	2018-11-14
2425936	2018-11-07
2426734	2018-11-07
2428022	2018-11-07
2428179	2018-11-14
2428701	2018-11-07
2428735	2018-11-07
2429095	2018-11-14
2429221	2018-11-07
2429530	2018-11-07
2429944	2018-11-07
2430188	2018-11-14
2430275	2018-11-07
2430367	2018-11-07
2430765	2018-11-07
2430813	2018-11-14
2431654	2018-11-14
2431730	2018-11-14
2432075	2018-11-14
2432167	2018-11-07
2432864	2018-11-14
2433296	2018-11-07
2433372	2018-11-14
2433861	2018-11-07
2433911	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2434016	2018-11-07
2434123	2018-11-14
2434236	2018-11-07
2434302	2018-11-07
2434619	2018-11-14
2434626	2018-11-07
2434661	2018-11-14
2435053	2018-11-14
2435397	2018-11-07
2435468	2018-11-14
2436003	2018-11-07
2436212	2018-11-14
2436920	2018-11-07
2437141	2018-11-14
2437142	2018-11-14
2437788	2018-11-14
2438397	2018-11-14
2439579	2018-11-07
2440582	2018-11-07
2440702	2018-11-07
2440863	2018-11-14
2440945	2018-11-07
2441800	2018-11-14
2443539	2018-11-14
2443656	2018-11-07
2444019	2018-11-14
2444286	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2444850	2018-11-07	2454461	2018-11-07
2445145	2018-11-14	2454886	2018-11-14
2445476	2018-11-14	2454957	2018-11-14
2445508	2018-11-14	2456065	2018-11-14
2445771	2018-11-07	2457176	2018-11-14
2446264	2018-11-14	2457433	2018-11-07
2446388	2018-11-14	2458137	2018-11-14
2446569	2018-11-07	2458753	2018-11-07
2446772	2018-11-14	2459640	2018-11-07
2446858	2018-11-07	2459753	2018-11-14
2447802	2018-11-07	2460291	2018-11-07
2448165	2018-11-07	2460598	2018-11-07
2448449	2018-11-07	2461147	2018-11-07
2448701	2018-11-14	2461340	2018-11-07
2448966	2018-11-14	2461765	2018-11-07
2449324	2018-11-07	2462315	2018-11-14
2450948	2018-11-07	2462728	2018-11-14
2451141	2018-11-07	2462767	2018-11-14
2451332	2018-11-14	2463321	2018-11-14
2451463	2018-11-07	2464817	2018-11-07
2451676	2018-11-07	2465240	2018-11-07
2452136	2018-11-14	2465600	2018-11-14
2452522	2018-11-07	2465957	2018-11-07
2452549	2018-11-14	2466297	2018-11-14
2453496	2018-11-14	2466514	2018-11-07
2454013	2018-11-14	2466804	2018-11-14
2454281	2018-11-14	2466936	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2467009	2018-11-07
2467078	2018-11-07
2468310	2018-11-14
2468551	2018-11-07
2469310	2018-11-14
2469326	2018-11-07
2469382	2018-11-07
2469700	2018-11-07
2469771	2018-11-07
2469839	2018-11-07
2470422	2018-11-07
2471565	2018-11-14
2471742	2018-11-07
2472211	2018-11-07
2472682	2018-11-07
2472731	2018-11-07
2472804	2018-11-14
2472843	2018-11-07
2473220	2018-11-07
2473719	2018-11-07
2473858	2018-11-14
2473889	2018-11-14
2474215	2018-11-07
2475243	2018-11-07
2475447	2018-11-14
2475491	2018-11-07
2475526	2018-11-14
2475557	2018-11-07
2475596	2018-11-14
2475898	2018-11-07
2475988	2018-11-14
2476102	2018-11-14
2476149	2018-11-14
2476239	2018-11-07
2476464	2018-11-14
2476484	2018-11-07
2476979	2018-11-07
2477688	2018-11-14
2477821	2018-11-14
2477985	2018-11-07
2478023	2018-11-07
2478032	2018-11-07
2478196	2018-11-14
2478355	2018-11-14
2478466	2018-11-07
2478668	2018-11-14
2478684	2018-11-07
2478864	2018-11-07
2479244	2018-11-14
2479327	2018-11-07
2479758	2018-11-14
2480281	2018-11-07
2480393	2018-11-07
2480442	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2480495	2018-11-14	2491847	2018-11-14
2480749	2018-11-14	2492192	2018-11-14
2480960	2018-11-14	2492910	2018-11-07
2481037	2018-11-07	2493135	2018-11-14
2481180	2018-11-07	2493151	2018-11-07
2481198	2018-11-14	2494269	2018-11-14
2482088	2018-11-07	2494468	2018-11-14
2482397	2018-11-07	2494496	2018-11-14
2482853	2018-11-14	2494896	2018-11-14
2482864	2018-11-14	2495817	2018-11-14
2482903	2018-11-14	2497146	2018-11-14
2483154	2018-11-07	2498259	2018-11-07
2483574	2018-11-14	2498662	2018-11-07
2483757	2018-11-07	2499521	2018-11-07
2484136	2018-11-07	2499797	2018-11-14
2484638	2018-11-14	2501996	2018-11-14
2485373	2018-11-07	2502298	2018-11-14
2485517	2018-11-14	2503312	2018-11-14
2486383	2018-11-07	2503716	2018-11-07
2486468	2018-11-14	2503870	2018-11-14
2486575	2018-11-07	2504352	2018-11-14
2486731	2018-11-07	2504884	2018-11-14
2487808	2018-11-14	2504946	2018-11-14
2487835	2018-11-07	2505444	2018-11-14
2488669	2018-11-07	2506224	2018-11-14
2489262	2018-11-14	2506559	2018-11-14
2490324	2018-11-07	2507804	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2508861	2018-11-07	2518937	2018-11-07
2510209	2018-11-14	2519265	2018-11-14
2510296	2018-11-14	2519399	2018-11-07
2510532	2018-11-07	2520010	2018-11-07
2510676	2018-11-14	2520040	2018-11-14
2511455	2018-11-07	2520589	2018-11-07
2511561	2018-11-14	2520751	2018-11-07
2511917	2018-11-14	2521909	2018-11-07
2512221	2018-11-07	2522033	2018-11-14
2513045	2018-11-07	2522492	2018-11-14
2513255	2018-11-07	2523107	2018-11-07
2513334	2018-11-14	2523108	2018-11-14
2513405	2018-11-14	2524011	2018-11-14
2513615	2018-11-07	2524424	2018-11-14
2513793	2018-11-14	2524543	2018-11-07
2513809	2018-11-14	2525283	2018-11-14
2514376	2018-11-07	2525412	2018-11-07
2515837	2018-11-07	2525613	2018-11-14
2516086	2018-11-07	2525648	2018-11-14
2516155	2018-11-14	2525655	2018-11-14
2516207	2018-11-14	2525671	2018-11-14
2516323	2018-11-07	2525868	2018-11-07
2516549	2018-11-07	2526611	2018-11-07
2517275	2018-11-07	2527248	2018-11-14
2517299	2018-11-07	2527675	2018-11-07
2518487	2018-11-07	2527763	2018-11-14
2518559	2018-11-07	2528073	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2528088	2018-11-07	2536235	2018-11-07
2528263	2018-11-14	2536928	2018-11-14
2528376	2018-11-14	2537303	2018-11-07
2528719	2018-11-14	2537366	2018-11-07
2529087	2018-11-14	2537368	2018-11-07
2529100	2018-11-14	2537474	2018-11-14
2529263	2018-11-07	2537711	2018-11-07
2529786	2018-11-07	2538003	2018-11-14
2530179	2018-11-14	2538653	2018-11-07
2530180	2018-11-14	2539081	2018-11-07
2530707	2018-11-14	2539202	2018-11-07
2530720	2018-11-07	2539592	2018-11-14
2530838	2018-11-07	2540136	2018-11-07
2530906	2018-11-14	2540676	2018-11-14
2531882	2018-11-07	2541119	2018-11-07
2532102	2018-11-14	2541438	2018-11-07
2532584	2018-11-07	2541858	2018-11-07
2533074	2018-11-07	2542095	2018-11-07
2533328	2018-11-14	2543994	2018-11-14
2533825	2018-11-14	2544462	2018-11-14
2534151	2018-11-14	2544602	2018-11-14
2534577	2018-11-07	2544667	2018-11-14
2534616	2018-11-07	2544828	2018-11-14
2534784	2018-11-14	2544879	2018-11-14
2535007	2018-11-07	2545681	2018-11-14
2535324	2018-11-14	2546135	2018-11-14
2535760	2018-11-07	2546231	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2546555	2018-11-14
2546612	2018-11-14
2547381	2018-11-07
2547745	2018-11-14
2547927	2018-11-07
2548035	2018-11-07
2548176	2018-11-07
2548329	2018-11-07
2548357	2018-11-14
2548369	2018-11-07
2548499	2018-11-07
2548656	2018-11-14
2548670	2018-11-07
2549653	2018-11-14
2550515	2018-11-07
2550789	2018-11-07
2551254	2018-11-14
2551294	2018-11-07
2551653	2018-11-07
2551744	2018-11-14
2552135	2018-11-14
2552245	2018-11-14
2553204	2018-11-07
2553251	2018-11-07
2553658	2018-11-07
2553956	2018-11-07
2554251	2018-11-14
2554343	2018-11-07
2555209	2018-11-14
2555359	2018-11-07
2555614	2018-11-14
2555625	2018-11-14
2555682	2018-11-14
2555796	2018-11-07
2555868	2018-11-07
2556528	2018-11-07
2556746	2018-11-07
2557336	2018-11-07
2557536	2018-11-14
2557674	2018-11-14
2557699	2018-11-07
2558176	2018-11-07
2559158	2018-11-14
2559355	2018-11-07
2559910	2018-11-14
2560122	2018-11-14
2560286	2018-11-07
2560540	2018-11-14
2560637	2018-11-07
2560746	2018-11-14
2561344	2018-11-14
2561457	2018-11-14
2561605	2018-11-14
2561708	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2562156	2018-11-07	2569053	2018-11-14
2562320	2018-11-07	2569628	2018-11-07
2562373	2018-11-14	2569803	2018-11-07
2562815	2018-11-14	2570864	2018-11-14
2563092	2018-11-14	2571008	2018-11-07
2564182	2018-11-14	2571242	2018-11-07
2564549	2018-11-14	2571890	2018-11-07
2564617	2018-11-14	2572240	2018-11-14
2564634	2018-11-07	2572618	2018-11-14
2564813	2018-11-14	2572790	2018-11-07
2564935	2018-11-07	2572863	2018-11-07
2565021	2018-11-14	2573311	2018-11-07
2565130	2018-11-07	2573315	2018-11-07
2565544	2018-11-14	2573388	2018-11-07
2565602	2018-11-14	2573500	2018-11-07
2565719	2018-11-14	2573988	2018-11-07
2565778	2018-11-07	2574173	2018-11-07
2565934	2018-11-07	2574509	2018-11-14
2566064	2018-11-14	2574734	2018-11-14
2566139	2018-11-07	2574849	2018-11-14
2567482	2018-11-07	2574936	2018-11-07
2567997	2018-11-14	2575056	2018-11-07
2568155	2018-11-14	2575230	2018-11-07
2568235	2018-11-07	2575259	2018-11-14
2568281	2018-11-07	2575903	2018-11-14
2568373	2018-11-07	2576013	2018-11-14
2568624	2018-11-07	2576334	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2576609	2018-11-14
2576649	2018-11-14
2576870	2018-11-14
2577056	2018-11-07
2577310	2018-11-14
2577480	2018-11-14
2577486	2018-11-14
2577639	2018-11-14
2577740	2018-11-14
2577857	2018-11-14
2578064	2018-11-14
2578272	2018-11-14
2578603	2018-11-14
2578613	2018-11-07
2578994	2018-11-14
2579411	2018-11-07
2580379	2018-11-07
2580447	2018-11-14
2580583	2018-11-07
2580697	2018-11-14
2581126	2018-11-14
2581237	2018-11-07
2581547	2018-11-14
2581823	2018-11-07
2581984	2018-11-14
2583406	2018-11-07
2585407	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2586160	2018-11-07
2586756	2018-11-07
2587339	2018-11-07
2587852	2018-11-07
2587987	2018-11-07
2588425	2018-11-14
2588616	2018-11-14
2588643	2018-11-07
2588809	2018-11-07
2589391	2018-11-14
2589991	2018-11-14
2591101	2018-11-07
2591437	2018-11-14
2592065	2018-11-14
2592114	2018-11-07
2592216	2018-11-07
2592233	2018-11-14
2592683	2018-11-14
2592819	2018-11-07
2593020	2018-11-07
2593226	2018-11-14
2593316	2018-11-14
2593677	2018-11-14
2593766	2018-11-14
2594294	2018-11-14
2594610	2018-11-07
2594656	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2594906	2018-11-07	2605186	2018-11-07
2595267	2018-11-14	2605343	2018-11-07
2595292	2018-11-14	2605596	2018-11-14
2596050	2018-11-14	2605607	2018-11-07
2596097	2018-11-14	2605774	2018-11-14
2596207	2018-11-07	2606039	2018-11-14
2596691	2018-11-07	2606536	2018-11-07
2598077	2018-11-07	2607187	2018-11-07
2598242	2018-11-14	2607666	2018-11-07
2598489	2018-11-07	2607897	2018-11-07
2598646	2018-11-07	2608067	2018-11-07
2598915	2018-11-07	2608228	2018-11-14
2598997	2018-11-07	2608262	2018-11-14
2599069	2018-11-14	2608328	2018-11-07
2599113	2018-11-14	2608637	2018-11-14
2600548	2018-11-07	2609005	2018-11-14
2600865	2018-11-14	2610563	2018-11-07
2601370	2018-11-07	2610641	2018-11-07
2601536	2018-11-07	2610689	2018-11-07
2601571	2018-11-07	2611646	2018-11-07
2601820	2018-11-07	2611847	2018-11-07
2603117	2018-11-14	2612261	2018-11-07
2603313	2018-11-14	2612532	2018-11-14
2603561	2018-11-07	2612771	2018-11-14
2603623	2018-11-07	2612994	2018-11-14
2603972	2018-11-07	2613899	2018-11-07
2605025	2018-11-14	2614033	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2614078	2018-11-07
2614136	2018-11-07
2614143	2018-11-07
2614212	2018-11-07
2614577	2018-11-07
2614691	2018-11-07
2614733	2018-11-14
2614785	2018-11-14
2614946	2018-11-07
2615216	2018-11-14
2615403	2018-11-07
2616190	2018-11-14
2616195	2018-11-07
2616324	2018-11-14
2616529	2018-11-07
2616812	2018-11-07
2616835	2018-11-14
2617174	2018-11-07
2617279	2018-11-07
2617649	2018-11-07
2617887	2018-11-14
2618016	2018-11-07
2618423	2018-11-14
2618466	2018-11-14
2618494	2018-11-07
2618515	2018-11-07
2618858	2018-11-14
2618876	2018-11-14
2618888	2018-11-14
2618935	2018-11-07
2618966	2018-11-14
2619078	2018-11-07
2619244	2018-11-14
2619395	2018-11-07
2619488	2018-11-07
2619625	2018-11-14
2619645	2018-11-14
2619646	2018-11-07
2620205	2018-11-07
2620206	2018-11-14
2620304	2018-11-14
2620725	2018-11-07
2621155	2018-11-14
2621195	2018-11-14
2621424	2018-11-07
2621488	2018-11-07
2621494	2018-11-07
2621568	2018-11-07
2622305	2018-11-14
2622309	2018-11-14
2622378	2018-11-14
2622731	2018-11-14
2622757	2018-11-07
2622830	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2622834	2018-11-07	2628846	2018-11-14
2622907	2018-11-07	2629421	2018-11-07
2623199	2018-11-07	2630471	2018-11-14
2623262	2018-11-14	2630533	2018-11-07
2623297	2018-11-07	2630644	2018-11-14
2623475	2018-11-07	2631578	2018-11-07
2623478	2018-11-07	2631988	2018-11-07
2623515	2018-11-07	2632220	2018-11-07
2623614	2018-11-07	2632556	2018-11-14
2623812	2018-11-14	2632919	2018-11-07
2623816	2018-11-07	2632973	2018-11-07
2623829	2018-11-14	2633153	2018-11-07
2624060	2018-11-14	2633696	2018-11-14
2624442	2018-11-07	2633749	2018-11-14
2625715	2018-11-07	2634722	2018-11-14
2625834	2018-11-14	2634727	2018-11-07
2626577	2018-11-14	2634769	2018-11-07
2626719	2018-11-14	2634876	2018-11-07
2626867	2018-11-07	2635078	2018-11-07
2626945	2018-11-14	2635429	2018-11-07
2627078	2018-11-07	2636596	2018-11-07
2627123	2018-11-14	2636724	2018-11-14
2627265	2018-11-14	2637101	2018-11-07
2628022	2018-11-14	2639779	2018-11-14
2628110	2018-11-14	2639786	2018-11-07
2628245	2018-11-07	2640465	2018-11-07
2628720	2018-11-07	2640745	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2640823	2018-11-14
2640869	2018-11-07
2640878	2018-11-07
2640972	2018-11-14
2641914	2018-11-14
2642051	2018-11-07
2642115	2018-11-14
2642376	2018-11-07
2642607	2018-11-07
2643414	2018-11-07
2643739	2018-11-14
2644224	2018-11-07
2644629	2018-11-07
2644679	2018-11-07
2644811	2018-11-07
2644849	2018-11-07
2645145	2018-11-07
2645185	2018-11-14
2645186	2018-11-07
2645384	2018-11-14
2645759	2018-11-07
2645763	2018-11-07
2646147	2018-11-14
2646148	2018-11-14
2646166	2018-11-07
2646385	2018-11-07
2646506	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2646583	2018-11-07
2646840	2018-11-14
2646936	2018-11-07
2646948	2018-11-14
2647079	2018-11-07
2647795	2018-11-07
2648375	2018-11-07
2648427	2018-11-07
2649322	2018-11-14
2649597	2018-11-07
2649762	2018-11-14
2649779	2018-11-14
2649780	2018-11-14
2649911	2018-11-07
2650119	2018-11-14
2650173	2018-11-07
2650285	2018-11-07
2650396	2018-11-07
2650736	2018-11-14
2651042	2018-11-14
2651370	2018-11-14
2651830	2018-11-14
2651882	2018-11-14
2652017	2018-11-07
2652136	2018-11-07
2652424	2018-11-07
2652629	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2652666	2018-11-14	2659984	2018-11-14
2653058	2018-11-14	2660250	2018-11-14
2653198	2018-11-14	2660315	2018-11-14
2653475	2018-11-14	2660710	2018-11-14
2653691	2018-11-07	2660905	2018-11-14
2653805	2018-11-14	2660910	2018-11-07
2653830	2018-11-14	2660944	2018-11-07
2653957	2018-11-07	2660949	2018-11-07
2654292	2018-11-07	2661009	2018-11-14
2654457	2018-11-14	2661108	2018-11-07
2654482	2018-11-14	2661186	2018-11-14
2654866	2018-11-14	2661256	2018-11-14
2655279	2018-11-14	2661430	2018-11-14
2655286	2018-11-14	2661437	2018-11-07
2655695	2018-11-14	2661713	2018-11-14
2655897	2018-11-14	2661815	2018-11-14
2655989	2018-11-07	2661909	2018-11-07
2656320	2018-11-14	2662040	2018-11-07
2656422	2018-11-14	2662150	2018-11-14
2656511	2018-11-14	2662792	2018-11-14
2656726	2018-11-07	2662859	2018-11-14
2657924	2018-11-07	2663562	2018-11-07
2658077	2018-11-14	2663590	2018-11-07
2658101	2018-11-14	2663652	2018-11-14
2658278	2018-11-07	2663727	2018-11-07
2658874	2018-11-07	2664096	2018-11-07
2659164	2018-11-07	2664118	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2664286	2018-11-07
2664633	2018-11-07
2665591	2018-11-14
2665902	2018-11-07
2665968	2018-11-14
2666242	2018-11-14
2666481	2018-11-14
2666512	2018-11-14
2666533	2018-11-14
2667117	2018-11-07
2667350	2018-11-07
2667519	2018-11-07
2667815	2018-11-14
2667975	2018-11-07
2668242	2018-11-14
2668869	2018-11-07
2668988	2018-11-07
2669013	2018-11-14
2669350	2018-11-07
2669751	2018-11-07
2669881	2018-11-07
2669999	2018-11-14
2670036	2018-11-14
2671111	2018-11-07
2671282	2018-11-14
2671656	2018-11-07
2671703	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2672230	2018-11-14
2672313	2018-11-07
2672326	2018-11-14
2672565	2018-11-14
2672676	2018-11-14
2672691	2018-11-07
2672797	2018-11-14
2673003	2018-11-07
2673345	2018-11-07
2673403	2018-11-14
2674054	2018-11-07
2674513	2018-11-14
2675108	2018-11-07
2675161	2018-11-14
2675283	2018-11-14
2676506	2018-11-14
2676646	2018-11-14
2676860	2018-11-07
2676946	2018-11-07
2677736	2018-11-14
2677872	2018-11-07
2678287	2018-11-07
2678434	2018-11-07
2678615	2018-11-14
2679041	2018-11-14
2679640	2018-11-07
2680066	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2680186	2018-11-07	2688985	2018-11-14
2680423	2018-11-07	2689053	2018-11-14
2680563	2018-11-07	2689201	2018-11-14
2680929	2018-11-14	2689205	2018-11-14
2681797	2018-11-14	2689501	2018-11-07
2683290	2018-11-07	2689582	2018-11-14
2683794	2018-11-14	2689602	2018-11-07
2684721	2018-11-14	2689932	2018-11-07
2684862	2018-11-14	2690237	2018-11-14
2685095	2018-11-07	2690364	2018-11-14
2685267	2018-11-14	2690864	2018-11-07
2686121	2018-11-14	2692055	2018-11-14
2686154	2018-11-14	2692456	2018-11-14
2686343	2018-11-07	2692532	2018-11-07
2686416	2018-11-07	2692620	2018-11-14
2686464	2018-11-14	2692730	2018-11-14
2686630	2018-11-07	2692838	2018-11-07
2686745	2018-11-14	2692847	2018-11-07
2687026	2018-11-14	2692990	2018-11-07
2687041	2018-11-07	2693135	2018-11-07
2687047	2018-11-07	2693162	2018-11-07
2687310	2018-11-07	2693177	2018-11-07
2687628	2018-11-14	2693384	2018-11-07
2687654	2018-11-14	2693684	2018-11-07
2687730	2018-11-07	2693790	2018-11-07
2688267	2018-11-07	2693978	2018-11-07
2688776	2018-11-14	2694522	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2694768	2018-11-07
2694919	2018-11-07
2695317	2018-11-14
2695629	2018-11-07
2695726	2018-11-14
2696280	2018-11-14
2696560	2018-11-07
2696974	2018-11-14
2697341	2018-11-14
2697780	2018-11-07
2697902	2018-11-07
2698089	2018-11-07
2698207	2018-11-14
2698852	2018-11-07
2699069	2018-11-07
2699086	2018-11-07
2699154	2018-11-14
2699708	2018-11-14
2699812	2018-11-07
2700116	2018-11-14
2700181	2018-11-14
2700460	2018-11-07
2700554	2018-11-07
2700691	2018-11-14
2700894	2018-11-07
2700904	2018-11-07
2700962	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2701015	2018-11-14
2701234	2018-11-14
2701329	2018-11-07
2701339	2018-11-07
2701349	2018-11-07
2701361	2018-11-14
2701518	2018-11-14
2701866	2018-11-14
2701970	2018-11-14
2702007	2018-11-14
2702078	2018-11-07
2702094	2018-11-07
2702187	2018-11-14
2702272	2018-11-14
2702326	2018-11-14
2702443	2018-11-07
2702732	2018-11-07
2702833	2018-11-07
2702846	2018-11-14
2703214	2018-11-07
2703481	2018-11-14
2703577	2018-11-14
2703688	2018-11-14
2703987	2018-11-07
2704912	2018-11-07
2705054	2018-11-14
2705055	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2705056	2018-11-14	2709405	2018-11-07
2705146	2018-11-07	2709495	2018-11-07
2705531	2018-11-14	2709514	2018-11-07
2706169	2018-11-07	2709567	2018-11-14
2706368	2018-11-07	2709655	2018-11-14
2706390	2018-11-14	2709722	2018-11-14
2706557	2018-11-07	2710159	2018-11-07
2706684	2018-11-07	2710376	2018-11-14
2706757	2018-11-07	2710593	2018-11-14
2706776	2018-11-07	2710823	2018-11-14
2706780	2018-11-14	2710840	2018-11-07
2707076	2018-11-07	2710844	2018-11-07
2707673	2018-11-07	2710887	2018-11-14
2708111	2018-11-14	2710971	2018-11-14
2708129	2018-11-07	2711138	2018-11-07
2708294	2018-11-07	2711160	2018-11-07
2708428	2018-11-07	2711188	2018-11-07
2708453	2018-11-07	2711289	2018-11-07
2708556	2018-11-07	2711407	2018-11-07
2708584	2018-11-14	2711924	2018-11-14
2708684	2018-11-07	2712201	2018-11-07
2708855	2018-11-14	2712230	2018-11-07
2709214	2018-11-07	2712731	2018-11-07
2709258	2018-11-07	2713033	2018-11-07
2709269	2018-11-07	2713036	2018-11-07
2709270	2018-11-14	2713038	2018-11-14
2709271	2018-11-14	2713185	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2713589	2018-11-14	2718677	2018-11-14
2713669	2018-11-07	2718936	2018-11-14
2713675	2018-11-14	2719059	2018-11-07
2714000	2018-11-14	2720443	2018-11-14
2714180	2018-11-07	2720561	2018-11-14
2714275	2018-11-07	2720794	2018-11-14
2714621	2018-11-14	2720875	2018-11-14
2714893	2018-11-07	2721300	2018-11-14
2714937	2018-11-14	2721462	2018-11-07
2715039	2018-11-07	2721742	2018-11-14
2715173	2018-11-07	2722051	2018-11-07
2715265	2018-11-14	2722685	2018-11-14
2715301	2018-11-07	2723042	2018-11-14
2715458	2018-11-14	2723935	2018-11-14
2716076	2018-11-14	2724105	2018-11-07
2716669	2018-11-07	2724323	2018-11-07
2716782	2018-11-14	2724353	2018-11-14
2716834	2018-11-07	2725010	2018-11-07
2717018	2018-11-07	2725817	2018-11-07
2717239	2018-11-14	2725897	2018-11-14
2717240	2018-11-07	2726253	2018-11-14
2717604	2018-11-14	2726637	2018-11-14
2717969	2018-11-07	2726651	2018-11-07
2718251	2018-11-07	2726772	2018-11-14
2718317	2018-11-14	2726959	2018-11-07
2718329	2018-11-07	2728378	2018-11-07
2718522	2018-11-07	2728438	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2729251	2018-11-14	2735817	2018-11-07
2729363	2018-11-14	2735914	2018-11-07
2729409	2018-11-07	2736131	2018-11-14
2729597	2018-11-07	2736323	2018-11-14
2729637	2018-11-07	2736507	2018-11-07
2729643	2018-11-14	2736629	2018-11-14
2729897	2018-11-14	2736656	2018-11-14
2730009	2018-11-14	2736999	2018-11-07
2730180	2018-11-07	2737002	2018-11-14
2731381	2018-11-07	2737101	2018-11-14
2731392	2018-11-14	2737193	2018-11-14
2731555	2018-11-07	2737235	2018-11-07
2732066	2018-11-07	2737325	2018-11-14
2732535	2018-11-07	2737681	2018-11-07
2732552	2018-11-07	2738002	2018-11-07
2732591	2018-11-07	2738103	2018-11-07
2733034	2018-11-14	2738412	2018-11-14
2733308	2018-11-07	2738528	2018-11-07
2733574	2018-11-07	2738600	2018-11-14
2733640	2018-11-07	2738698	2018-11-14
2734427	2018-11-07	2739073	2018-11-07
2734510	2018-11-07	2739074	2018-11-07
2734741	2018-11-14	2739234	2018-11-07
2734826	2018-11-07	2739671	2018-11-07
2735340	2018-11-14	2740066	2018-11-14
2735474	2018-11-14	2740165	2018-11-07
2735490	2018-11-14	2740172	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2740174	2018-11-07	2747307	2018-11-07
2740667	2018-11-14	2747336	2018-11-07
2740849	2018-11-14	2747340	2018-11-07
2741806	2018-11-07	2747592	2018-11-07
2742009	2018-11-14	2747886	2018-11-14
2742126	2018-11-07	2748192	2018-11-14
2742171	2018-11-14	2748906	2018-11-14
2742761	2018-11-14	2749190	2018-11-07
2742792	2018-11-14	2749194	2018-11-14
2743015	2018-11-07	2749406	2018-11-14
2743170	2018-11-07	2749555	2018-11-14
2743386	2018-11-07	2749964	2018-11-14
2743601	2018-11-14	2750416	2018-11-14
2743609	2018-11-07	2750606	2018-11-07
2743804	2018-11-14	2750641	2018-11-14
2743815	2018-11-07	2751072	2018-11-07
2744149	2018-11-07	2751089	2018-11-14
2744223	2018-11-14	2751212	2018-11-07
2744680	2018-11-07	2751219	2018-11-07
2744760	2018-11-14	2751259	2018-11-14
2744980	2018-11-07	2751923	2018-11-14
2745053	2018-11-14	2752311	2018-11-07
2745160	2018-11-07	2752493	2018-11-14
2745432	2018-11-14	2752516	2018-11-14
2745496	2018-11-14	2752553	2018-11-14
2746359	2018-11-07	2753183	2018-11-07
2746830	2018-11-07	2753246	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2753403	2018-11-14	2756228	2018-11-07
2753515	2018-11-14	2756279	2018-11-14
2753523	2018-11-14	2756286	2018-11-07
2753740	2018-11-07	2756392	2018-11-07
2753810	2018-11-07	2756439	2018-11-14
2753976	2018-11-07	2756539	2018-11-07
2754277	2018-11-14	2756627	2018-11-14
2754328	2018-11-14	2756635	2018-11-07
2754518	2018-11-07	2756637	2018-11-07
2754621	2018-11-14	2757147	2018-11-14
2754638	2018-11-07	2757149	2018-11-14
2754693	2018-11-14	2757280	2018-11-07
2754861	2018-11-14	2757890	2018-11-07
2754934	2018-11-07	2758176	2018-11-07
2755311	2018-11-07	2758185	2018-11-14
2755313	2018-11-14	2758672	2018-11-14
2755328	2018-11-07	2758718	2018-11-14
2755529	2018-11-14	2758729	2018-11-07
2755624	2018-11-14	2759038	2018-11-14
2755707	2018-11-14	2759060	2018-11-07
2755794	2018-11-07	2759605	2018-11-14
2755992	2018-11-14	2759642	2018-11-07
2756010	2018-11-07	2759759	2018-11-07
2756036	2018-11-07	2760107	2018-11-07
2756066	2018-11-14	2760129	2018-11-14
2756074	2018-11-07	2760251	2018-11-14
2756136	2018-11-07	2760362	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2760401	2018-11-14
2760510	2018-11-07
2760727	2018-11-07
2760801	2018-11-07
2760891	2018-11-07
2761051	2018-11-07
2761070	2018-11-07
2761125	2018-11-07
2761231	2018-11-14
2761255	2018-11-14
2761344	2018-11-07
2761382	2018-11-07
2761394	2018-11-14
2761487	2018-11-07
2761493	2018-11-14
2761629	2018-11-07
2761810	2018-11-14
2762001	2018-11-07
2762123	2018-11-14
2762293	2018-11-07
2762357	2018-11-14
2762583	2018-11-07
2762946	2018-11-14
2763229	2018-11-07
2763312	2018-11-07
2763705	2018-11-07
2763843	2018-11-07
2764351	2018-11-07
2764653	2018-11-14
2764738	2018-11-14
2765353	2018-11-07
2765478	2018-11-14
2765528	2018-11-14
2765625	2018-11-07
2765656	2018-11-14
2767026	2018-11-14
2767100	2018-11-14
2767583	2018-11-14
2768425	2018-11-14
2768515	2018-11-07
2768892	2018-11-07
2769034	2018-11-07
2769330	2018-11-07
2769658	2018-11-14
2769824	2018-11-14
2769856	2018-11-07
2770436	2018-11-14
2770555	2018-11-14
2770599	2018-11-14
2770698	2018-11-07
2772209	2018-11-14
2772217	2018-11-14
2772220	2018-11-14
2772398	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2772755	2018-11-07	2780995	2018-11-07
2772769	2018-11-14	2780996	2018-11-14
2773188	2018-11-14	2781109	2018-11-14
2773190	2018-11-07	2781762	2018-11-07
2774750	2018-11-07	2782041	2018-11-14
2775067	2018-11-14	2782173	2018-11-07
2775143	2018-11-07	2782537	2018-11-07
2775480	2018-11-14	2782587	2018-11-07
2777422	2018-11-07	2782729	2018-11-14
2777687	2018-11-07	2782806	2018-11-07
2777734	2018-11-14	2783092	2018-11-14
2778538	2018-11-07	2783131	2018-11-07
2778694	2018-11-07	2783307	2018-11-14
2778935	2018-11-14	2783308	2018-11-14
2778944	2018-11-14	2783702	2018-11-14
2778973	2018-11-07	2783853	2018-11-14
2779089	2018-11-14	2784061	2018-11-07
2779321	2018-11-07	2784324	2018-11-14
2779340	2018-11-07	2784661	2018-11-14
2779545	2018-11-14	2784922	2018-11-14
2779855	2018-11-14	2784924	2018-11-07
2780079	2018-11-07	2785474	2018-11-07
2780387	2018-11-07	2785816	2018-11-14
2780403	2018-11-14	2786131	2018-11-07
2780545	2018-11-07	2786255	2018-11-14
2780857	2018-11-07	2786403	2018-11-07
2780984	2018-11-07	2786416	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2786460	2018-11-14
2786673	2018-11-14
2786910	2018-11-14
2787071	2018-11-14
2787194	2018-11-14
2787247	2018-11-07
2787583	2018-11-14
2788118	2018-11-14
2788244	2018-11-14
2788423	2018-11-14
2788791	2018-11-07
2788835	2018-11-07
2789007	2018-11-14
2789249	2018-11-07
2789447	2018-11-07
2789827	2018-11-14
2789981	2018-11-07
2790615	2018-11-07
2790750	2018-11-07
2790812	2018-11-14
2790867	2018-11-14
2791086	2018-11-14
2791335	2018-11-14
2791357	2018-11-14
2791803	2018-11-14
2791975	2018-11-14
2792082	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2792090	2018-11-14
2792198	2018-11-14
2792408	2018-11-14
2792641	2018-11-14
2793075	2018-11-14
2793149	2018-11-14
2793206	2018-11-14
2793940	2018-11-14
2794059	2018-11-07
2794087	2018-11-07
2794227	2018-11-07
2794246	2018-11-14
2794801	2018-11-07
2794861	2018-11-14
2795050	2018-11-07
2795460	2018-11-07
2795498	2018-11-07
2795716	2018-11-07
2795733	2018-11-14
2795840	2018-11-14
2796170	2018-11-07
2796496	2018-11-07
2796786	2018-11-14
2796824	2018-11-14
2796931	2018-11-14
2796983	2018-11-14
2797365	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2797545	2018-11-14	2802429	2018-11-14
2797607	2018-11-07	2802492	2018-11-14
2797651	2018-11-07	2802542	2018-11-14
2797662	2018-11-14	2802572	2018-11-07
2797881	2018-11-14	2802610	2018-11-07
2798232	2018-11-14	2802741	2018-11-14
2798338	2018-11-07	2803218	2018-11-14
2798465	2018-11-14	2803490	2018-11-07
2798875	2018-11-07	2803543	2018-11-07
2798938	2018-11-14	2803544	2018-11-07
2799100	2018-11-07	2803547	2018-11-07
2799961	2018-11-07	2803727	2018-11-07
2800155	2018-11-07	2804006	2018-11-07
2800201	2018-11-14	2804038	2018-11-14
2800517	2018-11-14	2804086	2018-11-07
2800930	2018-11-14	2804320	2018-11-07
2801049	2018-11-14	2804347	2018-11-07
2801101	2018-11-14	2804778	2018-11-14
2801132	2018-11-14	2805022	2018-11-07
2801144	2018-11-07	2805139	2018-11-07
2801191	2018-11-07	2805162	2018-11-07
2801600	2018-11-14	2805189	2018-11-07
2801984	2018-11-14	2805378	2018-11-07
2802067	2018-11-07	2805492	2018-11-14
2802239	2018-11-14	2805599	2018-11-07
2802364	2018-11-14	2805673	2018-11-07
2802396	2018-11-14	2806317	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2806494	2018-11-14	2812164	2018-11-14
2806537	2018-11-14	2812498	2018-11-14
2806616	2018-11-14	2812565	2018-11-14
2806882	2018-11-14	2812696	2018-11-14
2808075	2018-11-14	2812769	2018-11-07
2808222	2018-11-14	2812888	2018-11-14
2808229	2018-11-14	2814053	2018-11-14
2808231	2018-11-14	2814173	2018-11-07
2808556	2018-11-14	2814319	2018-11-14
2808843	2018-11-14	2814338	2018-11-07
2809348	2018-11-07	2814382	2018-11-14
2809400	2018-11-07	2814608	2018-11-14
2809482	2018-11-07	2814642	2018-11-14
2809712	2018-11-14	2814775	2018-11-14
2810004	2018-11-14	2815183	2018-11-14
2810089	2018-11-14	2815296	2018-11-14
2810418	2018-11-07	2815506	2018-11-14
2810976	2018-11-14	2815535	2018-11-14
2810990	2018-11-14	2816307	2018-11-07
2811045	2018-11-07	2816856	2018-11-07
2811169	2018-11-14	2817538	2018-11-07
2811249	2018-11-14	2817642	2018-11-14
2811601	2018-11-14	2817767	2018-11-14
2811715	2018-11-14	2818057	2018-11-14
2811723	2018-11-07	2818093	2018-11-14
2811829	2018-11-14	2818214	2018-11-07
2811942	2018-11-07	2818348	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2818960	2018-11-14	2823430	2018-11-07
2819074	2018-11-14	2823537	2018-11-14
2819121	2018-11-07	2824170	2018-11-14
2819127	2018-11-14	2824181	2018-11-14
2819226	2018-11-07	2824252	2018-11-07
2819361	2018-11-14	2824278	2018-11-07
2819493	2018-11-14	2825318	2018-11-07
2819678	2018-11-07	2825617	2018-11-07
2819904	2018-11-14	2825677	2018-11-07
2820371	2018-11-07	2825837	2018-11-14
2820835	2018-11-14	2826101	2018-11-14
2820957	2018-11-07	2826116	2018-11-07
2821041	2018-11-14	2826274	2018-11-07
2821171	2018-11-14	2826286	2018-11-14
2821335	2018-11-14	2826938	2018-11-14
2821503	2018-11-07	2827097	2018-11-07
2821991	2018-11-14	2827399	2018-11-07
2822138	2018-11-07	2827644	2018-11-14
2822276	2018-11-07	2828498	2018-11-14
2822282	2018-11-07	2828959	2018-11-07
2822371	2018-11-07	2828984	2018-11-14
2822628	2018-11-14	2829401	2018-11-14
2822928	2018-11-14	2829440	2018-11-14
2822988	2018-11-14	2829638	2018-11-14
2823069	2018-11-07	2829713	2018-11-07
2823109	2018-11-14	2829715	2018-11-07
2823240	2018-11-14	2829735	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2829772	2018-11-07
2830220	2018-11-14
2830497	2018-11-07
2830559	2018-11-14
2830783	2018-11-14
2831022	2018-11-14
2831071	2018-11-14
2831201	2018-11-14
2831210	2018-11-14
2831347	2018-11-14
2831428	2018-11-14
2831679	2018-11-14
2832359	2018-11-14
2832389	2018-11-14
2832687	2018-11-14
2832700	2018-11-07
2832865	2018-11-14
2833315	2018-11-07
2833513	2018-11-14
2833635	2018-11-07
2833858	2018-11-07
2833898	2018-11-14
2834063	2018-11-14
2834438	2018-11-07
2834668	2018-11-14
2834994	2018-11-14
2835109	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2835844	2018-11-14
2835938	2018-11-07
2836096	2018-11-14
2836402	2018-11-07
2836504	2018-11-14
2836682	2018-11-14
2836691	2018-11-14
2836710	2018-11-14
2837028	2018-11-07
2837131	2018-11-14
2837154	2018-11-14
2837658	2018-11-14
2837797	2018-11-14
2837847	2018-11-14
2838164	2018-11-14
2838222	2018-11-07
2838245	2018-11-07
2838327	2018-11-14
2838422	2018-11-14
2838585	2018-11-14
2838731	2018-11-14
2838758	2018-11-07
2839422	2018-11-14
2839610	2018-11-07
2839793	2018-11-14
2839962	2018-11-07
2840290	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2840331	2018-11-14	2844687	2018-11-07
2840396	2018-11-07	2844816	2018-11-07
2840531	2018-11-14	2844863	2018-11-14
2840655	2018-11-14	2844886	2018-11-07
2840675	2018-11-14	2844952	2018-11-14
2840838	2018-11-14	2845394	2018-11-14
2841516	2018-11-14	2845662	2018-11-14
2841876	2018-11-07	2845702	2018-11-07
2842048	2018-11-14	2846107	2018-11-07
2842176	2018-11-07	2846187	2018-11-14
2842182	2018-11-07	2846379	2018-11-14
2842455	2018-11-14	2846448	2018-11-14
2842568	2018-11-14	2846521	2018-11-14
2843042	2018-11-07	2846559	2018-11-14
2843065	2018-11-07	2846669	2018-11-07
2843149	2018-11-07	2846957	2018-11-07
2843206	2018-11-07	2846982	2018-11-14
2843386	2018-11-07	2847425	2018-11-14
2843468	2018-11-14	2847660	2018-11-14
2843798	2018-11-14	2848003	2018-11-14
2843844	2018-11-07	2848256	2018-11-14
2843850	2018-11-14	2848345	2018-11-14
2843971	2018-11-14	2848356	2018-11-14
2844016	2018-11-07	2848838	2018-11-07
2844597	2018-11-14	2849012	2018-11-14
2844625	2018-11-14	2849301	2018-11-14
2844644	2018-11-14	2849538	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2849668	2018-11-14	2853878	2018-11-14
2849729	2018-11-14	2853996	2018-11-14
2849922	2018-11-14	2854064	2018-11-07
2850064	2018-11-07	2854268	2018-11-07
2850169	2018-11-14	2854372	2018-11-07
2850189	2018-11-07	2854709	2018-11-07
2850249	2018-11-07	2854796	2018-11-14
2850916	2018-11-14	2854839	2018-11-07
2851287	2018-11-07	2855222	2018-11-14
2851297	2018-11-07	2855526	2018-11-07
2851501	2018-11-07	2856057	2018-11-14
2851605	2018-11-14	2856273	2018-11-14
2851952	2018-11-14	2856366	2018-11-07
2852090	2018-11-07	2856385	2018-11-07
2852156	2018-11-14	2856498	2018-11-14
2852222	2018-11-07	2856611	2018-11-07
2852298	2018-11-14	2856637	2018-11-14
2852508	2018-11-14	2857212	2018-11-07
2853044	2018-11-07	2857269	2018-11-07
2853093	2018-11-07	2857462	2018-11-07
2853344	2018-11-07	2857527	2018-11-14
2853402	2018-11-14	2857641	2018-11-14
2853431	2018-11-14	2857653	2018-11-14
2853439	2018-11-07	2857804	2018-11-14
2853487	2018-11-07	2858008	2018-11-07
2853551	2018-11-07	2858275	2018-11-14
2853590	2018-11-07	2858494	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2858619	2018-11-07	2864535	2018-11-14
2858650	2018-11-14	2864568	2018-11-14
2858732	2018-11-14	2865101	2018-11-07
2858944	2018-11-14	2865427	2018-11-07
2859080	2018-11-14	2865966	2018-11-14
2859120	2018-11-14	2865976	2018-11-14
2859126	2018-11-07	2865979	2018-11-14
2860194	2018-11-07	2866072	2018-11-07
2860342	2018-11-14	2866379	2018-11-14
2860445	2018-11-14	2866389	2018-11-07
2860576	2018-11-07	2866555	2018-11-14
2861043	2018-11-14	2866582	2018-11-14
2861402	2018-11-14	2866597	2018-11-14
2861554	2018-11-07	2866603	2018-11-07
2861638	2018-11-14	2866679	2018-11-07
2861990	2018-11-14	2866821	2018-11-14
2862122	2018-11-14	2866865	2018-11-14
2862368	2018-11-07	2866888	2018-11-07
2862407	2018-11-14	2866912	2018-11-14
2863161	2018-11-14	2867000	2018-11-07
2863480	2018-11-07	2867076	2018-11-07
2863748	2018-11-07	2867226	2018-11-14
2863779	2018-11-14	2867261	2018-11-14
2864082	2018-11-07	2867522	2018-11-07
2864390	2018-11-14	2867556	2018-11-14
2864434	2018-11-14	2868473	2018-11-14
2864499	2018-11-07	2868986	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2869750	2018-11-07	2873542	2018-11-07
2869753	2018-11-07	2873667	2018-11-14
2869870	2018-11-14	2873926	2018-11-07
2869891	2018-11-07	2873942	2018-11-14
2869893	2018-11-07	2874158	2018-11-07
2870067	2018-11-14	2874462	2018-11-07
2870106	2018-11-14	2874737	2018-11-07
2870125	2018-11-07	2874843	2018-11-14
2870265	2018-11-07	2874932	2018-11-07
2870449	2018-11-07	2875108	2018-11-14
2870604	2018-11-14	2875233	2018-11-14
2870855	2018-11-07	2875310	2018-11-14
2871093	2018-11-14	2875379	2018-11-07
2871217	2018-11-14	2875463	2018-11-14
2871218	2018-11-14	2875716	2018-11-07
2872172	2018-11-14	2875717	2018-11-07
2872220	2018-11-07	2875776	2018-11-07
2872493	2018-11-14	2876306	2018-11-07
2872569	2018-11-07	2876350	2018-11-07
2872590	2018-11-14	2876371	2018-11-07
2872748	2018-11-14	2876505	2018-11-14
2872758	2018-11-07	2876971	2018-11-07
2872864	2018-11-07	2876973	2018-11-14
2873109	2018-11-14	2877343	2018-11-14
2873208	2018-11-14	2877463	2018-11-07
2873251	2018-11-07	2877658	2018-11-07
2873301	2018-11-07	2877818	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2878174	2018-11-14	2882596	2018-11-14
2878306	2018-11-07	2882928	2018-11-07
2878436	2018-11-14	2882935	2018-11-14
2878480	2018-11-14	2882951	2018-11-07
2878492	2018-11-07	2882966	2018-11-07
2878540	2018-11-14	2883111	2018-11-07
2879020	2018-11-14	2883119	2018-11-07
2879031	2018-11-07	2883359	2018-11-07
2879106	2018-11-07	2883659	2018-11-07
2879227	2018-11-07	2884041	2018-11-14
2879649	2018-11-07	2884108	2018-11-07
2879658	2018-11-14	2884176	2018-11-14
2879736	2018-11-14	2884231	2018-11-07
2879819	2018-11-14	2884485	2018-11-07
2880105	2018-11-07	2884593	2018-11-14
2880231	2018-11-07	2884669	2018-11-14
2880515	2018-11-07	2884691	2018-11-07
2880829	2018-11-14	2884862	2018-11-07
2880834	2018-11-07	2884913	2018-11-07
2881265	2018-11-14	2885008	2018-11-07
2881273	2018-11-14	2885557	2018-11-14
2881432	2018-11-14	2886389	2018-11-14
2881519	2018-11-14	2886915	2018-11-14
2881542	2018-11-07	2886930	2018-11-14
2882008	2018-11-14	2887242	2018-11-07
2882190	2018-11-14	2887503	2018-11-14
2882557	2018-11-07	2887546	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2888009	2018-11-07	2891836	2018-11-07
2888029	2018-11-07	2891891	2018-11-14
2888046	2018-11-14	2891910	2018-11-14
2888570	2018-11-07	2892114	2018-11-14
2888684	2018-11-07	2892519	2018-11-07
2888959	2018-11-07	2892602	2018-11-07
2889070	2018-11-14	2892631	2018-11-14
2889218	2018-11-14	2892658	2018-11-07
2889221	2018-11-07	2892724	2018-11-14
2889349	2018-11-14	2892843	2018-11-07
2889407	2018-11-14	2892848	2018-11-14
2889681	2018-11-07	2892876	2018-11-07
2889743	2018-11-07	2893291	2018-11-07
2889997	2018-11-14	2893322	2018-11-14
2890094	2018-11-07	2893411	2018-11-07
2890216	2018-11-07	2893753	2018-11-07
2890638	2018-11-14	2893777	2018-11-07
2890776	2018-11-07	2893886	2018-11-14
2890981	2018-11-07	2894155	2018-11-14
2891134	2018-11-14	2894215	2018-11-14
2891196	2018-11-14	2894352	2018-11-07
2891197	2018-11-14	2894714	2018-11-14
2891332	2018-11-14	2894830	2018-11-14
2891346	2018-11-14	2894961	2018-11-14
2891469	2018-11-14	2895048	2018-11-07
2891713	2018-11-07	2895077	2018-11-07
2891727	2018-11-07	2895173	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2895178	2018-11-07	2898063	2018-11-07
2895256	2018-11-14	2898064	2018-11-14
2895428	2018-11-14	2898065	2018-11-14
2895429	2018-11-07	2898086	2018-11-14
2895453	2018-11-07	2898114	2018-11-14
2895507	2018-11-14	2898162	2018-11-07
2895721	2018-11-14	2898163	2018-11-07
2895764	2018-11-14	2898183	2018-11-07
2895780	2018-11-07	2898291	2018-11-14
2895844	2018-11-07	2898377	2018-11-14
2895947	2018-11-14	2898545	2018-11-14
2895952	2018-11-14	2898553	2018-11-14
2895970	2018-11-07	2898562	2018-11-07
2896024	2018-11-07	2898568	2018-11-14
2896227	2018-11-07	2898630	2018-11-07
2896453	2018-11-07	2898735	2018-11-14
2896707	2018-11-14	2898744	2018-11-07
2896814	2018-11-07	2898834	2018-11-07
2897280	2018-11-14	2899016	2018-11-07
2897295	2018-11-07	2899094	2018-11-07
2897314	2018-11-07	2899238	2018-11-14
2897451	2018-11-07	2899285	2018-11-14
2897478	2018-11-07	2899293	2018-11-14
2897636	2018-11-07	2899462	2018-11-14
2897776	2018-11-07	2899709	2018-11-07
2897924	2018-11-14	2899906	2018-11-07
2897968	2018-11-14	2900250	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2900347	2018-11-07
2900519	2018-11-07
2900631	2018-11-14
2900850	2018-11-14
2901100	2018-11-07
2901226	2018-11-07
2901392	2018-11-07
2901593	2018-11-14
2901642	2018-11-07
2901668	2018-11-14
2901733	2018-11-07
2901797	2018-11-14
2901807	2018-11-07
2902021	2018-11-14
2902259	2018-11-07
2902291	2018-11-14
2902377	2018-11-14
2902457	2018-11-14
2902473	2018-11-14
2902691	2018-11-14
2902709	2018-11-07
2903066	2018-11-07
2903209	2018-11-14
2903829	2018-11-07
2903850	2018-11-14
2904013	2018-11-07
2904016	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2904085	2018-11-07
2904269	2018-11-14
2904305	2018-11-14
2904363	2018-11-07
2904442	2018-11-07
2904535	2018-11-14
2904599	2018-11-07
2904708	2018-11-14
2905254	2018-11-14
2905309	2018-11-14
2906089	2018-11-07
2906175	2018-11-07
2906382	2018-11-07
2906674	2018-11-07
2906979	2018-11-14
2907071	2018-11-14
2908359	2018-11-14
2908678	2018-11-07
2909679	2018-11-14
2909911	2018-11-14
2910082	2018-11-07
2910147	2018-11-07
2910215	2018-11-07
2910415	2018-11-07
2910464	2018-11-07
2910520	2018-11-14
2911130	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2911305	2018-11-07	2917083	2018-11-14
2911340	2018-11-07	2917252	2018-11-07
2911355	2018-11-07	2917431	2018-11-07
2912001	2018-11-14	2917538	2018-11-14
2912095	2018-11-14	2917561	2018-11-07
2912251	2018-11-07	2917742	2018-11-07
2912862	2018-11-14	2918302	2018-11-14
2912916	2018-11-14	2918346	2018-11-14
2913077	2018-11-07	2918470	2018-11-07
2913221	2018-11-14	2918497	2018-11-07
2913230	2018-11-07	2918697	2018-11-07
2913560	2018-11-07	2918808	2018-11-14
2913669	2018-11-07	2918858	2018-11-07
2913821	2018-11-14	2919198	2018-11-14
2914040	2018-11-14	2919423	2018-11-14
2914427	2018-11-07	2919527	2018-11-07
2914612	2018-11-14	2919999	2018-11-07
2915422	2018-11-14	2920248	2018-11-07
2915702	2018-11-14	2920341	2018-11-14
2915709	2018-11-14	2920450	2018-11-14
2915750	2018-11-14	2920474	2018-11-07
2916177	2018-11-07	2920554	2018-11-07
2916187	2018-11-07	2920893	2018-11-07
2916523	2018-11-07	2921045	2018-11-07
2916597	2018-11-07	2921243	2018-11-07
2916618	2018-11-14	2922025	2018-11-07
2916978	2018-11-07	2922156	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2922241	2018-11-14
2922329	2018-11-14
2922340	2018-11-14
2922573	2018-11-14
2922679	2018-11-14
2922984	2018-11-14
2923236	2018-11-14
2923694	2018-11-14
2923700	2018-11-07
2923826	2018-11-07
2923897	2018-11-14
2924138	2018-11-07
2924308	2018-11-14
2924782	2018-11-07
2924867	2018-11-14
2925092	2018-11-07
2925159	2018-11-07
2925185	2018-11-07
2925198	2018-11-07
2925497	2018-11-14
2925518	2018-11-14
2925816	2018-11-07
2925827	2018-11-14
2925830	2018-11-14
2925833	2018-11-14
2926142	2018-11-07
2926152	2018-11-07
2926326	2018-11-07
2926371	2018-11-07
2926884	2018-11-07
2926975	2018-11-07
2927002	2018-11-07
2927153	2018-11-14
2927275	2018-11-14
2927316	2018-11-07
2927326	2018-11-07
2927345	2018-11-14
2927417	2018-11-14
2927776	2018-11-14
2927786	2018-11-14
2927829	2018-11-14
2928474	2018-11-14
2928951	2018-11-14
2929493	2018-11-14
2929614	2018-11-07
2929794	2018-11-07
2929795	2018-11-07
2929803	2018-11-14
2929849	2018-11-07
2930071	2018-11-14
2930078	2018-11-14
2930246	2018-11-14
2930256	2018-11-07
2930604	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2930643	2018-11-14	2934268	2018-11-07
2930811	2018-11-07	2934611	2018-11-14
2930815	2018-11-14	2934902	2018-11-14
2930951	2018-11-14	2934971	2018-11-07
2930989	2018-11-07	2935347	2018-11-14
2931014	2018-11-14	2935429	2018-11-07
2931112	2018-11-07	2935604	2018-11-14
2931322	2018-11-14	2935864	2018-11-07
2931404	2018-11-14	2935932	2018-11-07
2931547	2018-11-07	2936010	2018-11-07
2931555	2018-11-07	2936588	2018-11-14
2931614	2018-11-14	2936993	2018-11-14
2932249	2018-11-07	2937612	2018-11-14
2932573	2018-11-14	2937636	2018-11-07
2932832	2018-11-07	2937809	2018-11-14
2933031	2018-11-14	2937850	2018-11-14
2933142	2018-11-07	2937867	2018-11-14
2933265	2018-11-14	2938131	2018-11-14
2933322	2018-11-07	2938142	2018-11-07
2933504	2018-11-07	2938154	2018-11-14
2933675	2018-11-07	2938274	2018-11-14
2933914	2018-11-14	2938279	2018-11-14
2934053	2018-11-14	2938500	2018-11-14
2934151	2018-11-14	2938638	2018-11-14
2934160	2018-11-14	2938663	2018-11-07
2934209	2018-11-14	2938715	2018-11-07
2934254	2018-11-14	2938717	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2938727	2018-11-14
2938813	2018-11-14
2938827	2018-11-14
2938895	2018-11-14
2938982	2018-11-07
2939134	2018-11-14
2939145	2018-11-07
2939558	2018-11-07
2939872	2018-11-14
2939892	2018-11-14
2940067	2018-11-14
2940372	2018-11-14
2940407	2018-11-14
2940472	2018-11-07
2940856	2018-11-07
2941011	2018-11-14
2941113	2018-11-07
2941116	2018-11-14
2941328	2018-11-14
2942093	2018-11-14
2942217	2018-11-07
2942454	2018-11-07
2942457	2018-11-14
2942491	2018-11-07
2942504	2018-11-07
2942994	2018-11-07
2943364	2018-11-07
2943540	2018-11-14
2943682	2018-11-07
2943754	2018-11-07
2943792	2018-11-14
2944087	2018-11-14
2944224	2018-11-14
2944480	2018-11-07
2944594	2018-11-07
2944941	2018-11-07
2945098	2018-11-07
2945126	2018-11-07
2945174	2018-11-14
2945306	2018-11-07
2945432	2018-11-07
2945487	2018-11-07
2945544	2018-11-07
2946209	2018-11-14
2946429	2018-11-07
2946494	2018-11-07
2946782	2018-11-07
2946965	2018-11-07
2946969	2018-11-14
2946983	2018-11-07
2947053	2018-11-07
2947088	2018-11-07
2947094	2018-11-14
2947203	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2947556	2018-11-14	2951681	2018-11-14
2947652	2018-11-14	2952032	2018-11-14
2947856	2018-11-07	2952276	2018-11-07
2947879	2018-11-07	2952716	2018-11-14
2948085	2018-11-07	2952949	2018-11-14
2948370	2018-11-14	2953390	2018-11-07
2948526	2018-11-14	2953422	2018-11-07
2949252	2018-11-07	2954027	2018-11-07
2949490	2018-11-07	2954180	2018-11-14
2949565	2018-11-14	2954225	2018-11-07
2949893	2018-11-07	2954260	2018-11-14
2949903	2018-11-14	2954558	2018-11-07
2950126	2018-11-07	2954792	2018-11-14
2950139	2018-11-07	2955004	2018-11-14
2950192	2018-11-07	2955006	2018-11-14
2950196	2018-11-07	2955312	2018-11-07
2950219	2018-11-14	2955602	2018-11-14
2950310	2018-11-14	2955957	2018-11-07
2950366	2018-11-07	2956029	2018-11-14
2950437	2018-11-07	2956146	2018-11-07
2950616	2018-11-07	2956382	2018-11-14
2950778	2018-11-14	2956435	2018-11-14
2950899	2018-11-14	2956484	2018-11-14
2950913	2018-11-14	2956538	2018-11-14
2951400	2018-11-07	2956752	2018-11-14
2951423	2018-11-07	2957154	2018-11-07
2951628	2018-11-14	2957554	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2957630	2018-11-14
2957735	2018-11-07
2957736	2018-11-14
2957797	2018-11-14
2958011	2018-11-14
2958235	2018-11-14
2958423	2018-11-07
2958790	2018-11-14
2958804	2018-11-14
2959742	2018-11-14
2959780	2018-11-07
2959793	2018-11-07
2960049	2018-11-14
2960065	2018-11-07
2960265	2018-11-14
2960625	2018-11-14
2960884	2018-11-14
2961301	2018-11-07
2961339	2018-11-14
2961354	2018-11-07
2961839	2018-11-07
2961981	2018-11-07
2962409	2018-11-07
2962497	2018-11-14
2962793	2018-11-14
2962860	2018-11-07
2963447	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2963811	2018-11-14
2964031	2018-11-07
2964133	2018-11-14
2964242	2018-11-14
2964528	2018-11-14
2964890	2018-11-07
2965126	2018-11-07
2965702	2018-11-07
2966252	2018-11-14
2966438	2018-11-07
2966447	2018-11-07
2966647	2018-11-07
2966771	2018-11-14
2966878	2018-11-14
2966899	2018-11-07
2967007	2018-11-14
2967289	2018-11-14
2967311	2018-11-07
2967608	2018-11-14
2968042	2018-11-14
2968494	2018-11-14
2968550	2018-11-14
2968697	2018-11-07
2968727	2018-11-14
2969101	2018-11-14
2969128	2018-11-14
2969385	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2969418	2018-11-07	2973391	2018-11-14
2969431	2018-11-07	2973630	2018-11-14
2969508	2018-11-14	2973654	2018-11-14
2969662	2018-11-07	2973841	2018-11-14
2969736	2018-11-07	2973914	2018-11-07
2970057	2018-11-07	2974027	2018-11-07
2970077	2018-11-07	2974180	2018-11-07
2970085	2018-11-07	2974228	2018-11-14
2970086	2018-11-07	2974281	2018-11-14
2970755	2018-11-14	2974429	2018-11-07
2970757	2018-11-14	2974671	2018-11-14
2970759	2018-11-07	2974963	2018-11-14
2970787	2018-11-14	2975201	2018-11-14
2970805	2018-09-05	2975206	2018-11-07
2970932	2018-11-14	2975436	2018-11-07
2970955	2018-11-14	2975651	2018-11-14
2971126	2018-11-07	2976111	2018-11-14
2971158	2018-11-14	2976391	2018-11-14
2971366	2018-11-14	2976544	2018-11-14
2971450	2018-11-07	2976798	2018-11-07
2971493	2018-11-14	2976836	2018-11-14
2971523	2018-11-14	2976918	2018-11-07
2971983	2018-11-14	2976919	2018-11-14
2972490	2018-11-07	2977028	2018-11-07
2972787	2018-11-14	2977032	2018-11-14
2972989	2018-11-07	2977139	2018-11-07
2973337	2018-11-14	2977206	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2977218	2018-11-07
2977258	2018-11-14
2977492	2018-11-07
2977888	2018-11-07
2978155	2018-11-14
2978312	2018-11-14
2978548	2018-11-07
2978804	2018-11-07
2979066	2018-11-07
2979340	2018-11-14
2979540	2018-11-14
2979655	2018-11-07
2979668	2018-11-07
2980106	2018-11-14
2980162	2018-11-14
2980219	2018-11-14
2980232	2018-11-14
2980723	2018-11-07
2980958	2018-11-07
2980983	2018-11-07
2981081	2018-11-14
2981149	2018-11-07
2981335	2018-11-14
2981408	2018-11-07
2981644	2018-11-14
2981932	2018-11-14
2981949	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2982493	2018-11-14
2982545	2018-11-07
2982670	2018-11-07
2982671	2018-11-14
2982912	2018-11-07
2982939	2018-11-14
2982989	2018-11-07
2982998	2018-11-07
2982999	2018-11-14
2983223	2018-11-14
2983480	2018-11-07
2983606	2018-11-14
2984391	2018-11-14
2984439	2018-11-07
2985200	2018-11-14
2985242	2018-11-14
2985469	2018-11-14
2985858	2018-11-14
2985991	2018-11-07
2986228	2018-11-14
2986232	2018-11-07
2986311	2018-11-07
2986473	2018-11-07
2986636	2018-11-14
2986641	2018-11-07
2986701	2018-11-14
2987301	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2987579	2018-11-07	2991151	2018-11-07
2987672	2018-11-07	2991211	2018-11-14
2987716	2018-11-07	2991228	2018-11-14
2987901	2018-11-07	2991457	2018-11-14
2987923	2018-11-14	2991617	2018-11-07
2988016	2018-11-14	2991731	2018-11-14
2988198	2018-11-07	2991861	2018-11-07
2988431	2018-11-14	2991889	2018-11-14
2988711	2018-11-07	2992001	2018-11-07
2989141	2018-11-07	2992147	2018-11-14
2989309	2018-11-07	2992282	2018-11-14
2989386	2018-11-07	2992284	2018-11-14
2989405	2018-11-07	2992839	2018-11-14
2989425	2018-11-07	2992907	2018-11-07
2989574	2018-11-07	2993020	2018-11-07
2989812	2018-11-14	2993065	2018-11-14
2990131	2018-11-07	2993130	2018-11-14
2990199	2018-11-14	2993159	2018-11-14
2990202	2018-11-07	2993247	2018-11-07
2990237	2018-11-07	2993261	2018-11-07
2990444	2018-11-07	2993297	2018-11-14
2990590	2018-11-07	2993383	2018-11-07
2990623	2018-11-07	2993715	2018-11-07
2990649	2018-11-14	2993820	2018-11-14
2990661	2018-11-07	2993909	2018-11-07
2990808	2018-11-14	2993927	2018-11-07
2990927	2018-11-14	2994055	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2994084	2018-11-07
2994363	2018-11-14
2994392	2018-11-14
2994956	2018-11-07
2994958	2018-11-14
2995015	2018-11-07
2995189	2018-11-14
2995348	2018-11-07
2995486	2018-11-07
2995556	2018-11-07
2995821	2018-11-07
2995979	2018-11-14
2996015	2018-11-07
2996051	2018-11-07
2996079	2018-11-14
2996277	2018-11-14
2996300	2018-11-07
2996915	2018-11-07
2996944	2018-11-07
2996967	2018-11-14
2997077	2018-11-07
2997233	2018-11-14
2997371	2018-11-07
2997429	2018-11-07
2997553	2018-11-14
2997701	2018-11-14
2997910	2018-11-14
2997927	2018-11-07
2998170	2018-11-14
2998266	2018-11-07
2998276	2018-11-14
2998463	2018-11-07
2998464	2018-11-07
2998469	2018-11-07
2998479	2018-11-07
2998481	2018-11-07
2998530	2018-11-07
2998680	2018-11-07
2998719	2018-11-07
2998869	2018-11-07
2998897	2018-11-14
2998950	2018-11-07
2998996	2018-11-07
2999039	2018-11-07
2999186	2018-11-07
2999268	2018-11-07
2999303	2018-11-14
2999431	2018-11-14
2999792	2018-11-14
3000104	2018-11-14
3000293	2018-11-07
3000297	2018-11-14
3000381	2018-11-07
3000590	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3000649	2018-11-14	3003263	2018-11-14
3000718	2018-11-07	3003359	2018-11-07
3000739	2018-11-14	3003374	2018-11-14
3000831	2018-11-07	3003546	2018-11-14
3001161	2018-11-14	3003630	2018-11-14
3001218	2018-11-07	3003730	2018-11-14
3001299	2018-11-07	3004051	2018-11-14
3001523	2018-11-14	3004402	2018-11-14
3001549	2018-11-14	3004560	2018-11-07
3001701	2018-11-14	3004940	2018-11-07
3001755	2018-11-07	3005090	2018-11-14
3001756	2018-11-07	3005131	2018-11-14
3001899	2018-11-07	3005652	2018-11-14
3001989	2018-11-14	3005903	2018-11-14
3002115	2018-11-07	3006084	2018-11-14
3002128	2018-11-14	3006221	2018-11-14
3002149	2018-11-14	3006646	2018-11-14
3002201	2018-11-07	3006740	2018-11-14
3002218	2018-11-07	3006748	2018-11-07
3002305	2018-11-07	3006751	2018-11-07
3002390	2018-11-07	3006753	2018-11-07
3002458	2018-11-07	3006831	2018-11-07
3002705	2018-11-07	3007132	2018-11-14
3002818	2018-11-07	3007395	2018-11-14
3002849	2018-11-07	3007501	2018-11-07
3003090	2018-11-07	3007753	2018-11-14
3003171	2018-11-14	3008321	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3008530	2018-11-14
3008905	2018-11-14
3008928	2018-11-07
3008929	2018-11-14
3008969	2018-11-07
3009051	2018-11-07
3009495	2018-11-07
3009538	2018-11-07
3009552	2018-11-07
3010014	2018-11-07
3010069	2018-11-07
3010152	2018-11-14
3010212	2018-11-07
3010736	2018-11-14
3010799	2018-11-07
3010825	2018-11-14
3010935	2018-11-14
3011174	2018-11-14
3011365	2018-11-07
3011470	2018-11-07
3011495	2018-11-07
3011660	2018-11-07
3012106	2018-11-14
3012439	2018-11-07
3012660	2018-11-14
3012919	2018-11-14
3013074	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3013108	2018-11-07
3013242	2018-11-07
3013335	2018-11-07
3013401	2018-11-07
3013581	2018-11-14
3013603	2018-11-14
3013656	2018-11-14
3013760	2018-11-14
3013809	2018-11-14
3014295	2018-11-07
3014476	2018-11-07
3014651	2018-11-07
3015125	2018-11-07
3015486	2018-11-07
3015523	2018-11-14
3015663	2018-11-07
3016356	2018-11-14
3016824	2018-11-14
3016852	2018-11-14
3017637	2018-11-14
3017861	2018-11-14
3018272	2018-11-07
3018379	2018-11-07
3018452	2018-11-07
3018714	2018-11-07
3019067	2018-11-14
3019488	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3019516	2018-11-14	3024234	2018-11-14
3019576	2018-11-07	3024318	2018-11-14
3019802	2018-11-14	3024321	2018-11-14
3019819	2018-11-07	3024336	2018-11-07
3019888	2018-11-07	3024629	2018-11-14
3020363	2018-11-07	3025080	2018-11-14
3020424	2018-11-14	3025119	2018-11-07
3020506	2018-11-14	3025396	2018-11-14
3020551	2018-11-07	3025648	2018-11-07
3020918	2018-11-14	3025650	2018-11-14
3021089	2018-11-07	3025662	2018-11-07
3021485	2018-11-14	3025717	2018-11-07
3021773	2018-11-07	3025915	2018-11-07
3021921	2018-11-07	3026044	2018-11-07
3022058	2018-11-07	3026050	2018-11-07
3022379	2018-11-14	3026053	2018-11-07
3022520	2018-11-07	3026181	2018-11-14
3022580	2018-11-07	3026924	2018-11-07
3022827	2018-11-14	3026960	2018-11-07
3022892	2018-11-07	3027036	2018-11-14
3022993	2018-11-14	3027456	2018-11-14
3023151	2018-11-07	3027815	2018-11-14
3023448	2018-11-14	3027917	2018-11-07
3023662	2018-11-14	3028992	2018-11-07
3023944	2018-11-14	3029056	2018-11-07
3024051	2018-11-07	3029093	2018-11-14
3024053	2018-11-07	3029156	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3029233	2018-11-14
3029453	2018-11-14
3029551	2018-11-14
3029696	2018-11-14
3029941	2018-11-14
3030056	2018-11-14
3030252	2018-11-07
3030304	2018-11-07
3030411	2018-11-14
3030623	2018-11-14
3030754	2018-11-14
3031087	2018-11-07
3031423	2018-11-07
3031600	2018-11-14
3031625	2018-11-14
3032020	2018-11-07
3032120	2018-11-14
3032125	2018-11-14
3032153	2018-11-14
3032325	2018-11-07
3032709	2018-11-07
3032789	2018-11-14
3033160	2018-11-07
3033761	2018-11-07
3033784	2018-11-07
3033819	2018-11-14
3034101	2018-11-07
3034199	2018-11-14
3034244	2018-11-07
3034360	2018-11-07
3034727	2018-11-07
3034736	2018-11-07
3035057	2018-11-14
3035165	2018-11-14
3035166	2018-11-07
3035592	2018-11-07
3035784	2018-11-14
3035876	2018-11-14
3035975	2018-11-14
3035987	2018-11-14
3036031	2018-11-07
3036067	2018-11-14
3036122	2018-11-07
3036158	2018-11-14
3036221	2018-11-07
3036261	2018-11-14
3036609	2018-11-07
3036811	2018-11-14
3036928	2018-11-07
3036994	2018-11-14
3037073	2018-11-14
3037189	2018-11-07
3037447	2018-11-07
3038245	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3038385	2018-11-14	3042532	2018-11-07
3038538	2018-11-14	3042539	2018-11-07
3038586	2018-11-07	3042776	2018-11-14
3038636	2018-11-07	3042813	2018-11-14
3038716	2018-11-14	3042949	2018-11-14
3039073	2018-11-14	3042971	2018-11-07
3039158	2018-11-14	3043017	2018-11-14
3039398	2018-11-07	3043117	2018-11-07
3039413	2018-11-14	3043162	2018-11-07
3039419	2018-11-07	3043166	2018-11-07
3039651	2018-11-14	3043211	2018-11-14
3039942	2018-11-07	3043282	2018-11-14
3040008	2018-11-14	3043286	2018-11-14
3040215	2018-11-07	3043363	2018-11-07
3040331	2018-11-14	3043395	2018-11-07
3040381	2018-11-14	3043482	2018-11-07
3040474	2018-11-14	3043607	2018-11-07
3040974	2018-11-07	3043619	2018-11-07
3041079	2018-11-14	3043627	2018-11-14
3041262	2018-11-07	3043667	2018-11-07
3041442	2018-11-07	3043682	2018-11-14
3041846	2018-11-07	3043767	2018-11-07
3041873	2018-11-07	3043918	2018-11-07
3041971	2018-11-14	3043970	2018-11-07
3042028	2018-11-14	3043973	2018-11-07
3042320	2018-11-07	3044072	2018-11-14
3042479	2018-11-14	3044104	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3044197	2018-11-07	3046281	2018-11-14
3044220	2018-11-07	3046348	2018-11-07
3044342	2018-11-07	3046384	2018-11-14
3044357	2018-11-07	3046402	2018-11-07
3044483	2018-11-14	3046533	2018-11-14
3044547	2018-11-14	3046618	2018-11-07
3044584	2018-11-14	3046686	2018-11-07
3044842	2018-11-07	3046856	2018-11-07
3044886	2018-11-14	3046880	2018-11-14
3044970	2018-11-07	3046948	2018-11-14
3045005	2018-11-07	3046970	2018-11-07
3045148	2018-11-14	3047112	2018-11-14
3045181	2018-11-14	3047136	2018-11-14
3045319	2018-11-07	3047162	2018-11-07
3045426	2018-11-14	3047209	2018-11-14
3045508	2018-11-14	3047225	2018-11-07
3045549	2018-11-07	3047485	2018-11-14
3045698	2018-11-14	3047534	2018-11-14
3045702	2018-11-07	3047608	2018-11-07
3045753	2018-11-07	3047735	2018-11-14
3045765	2018-11-07	3047831	2018-11-07
3045942	2018-11-07	3047915	2018-11-14
3045982	2018-11-07	3048174	2018-11-07
3046050	2018-11-07	3048242	2018-11-14
3046102	2018-11-14	3048738	2018-11-07
3046170	2018-11-07	3048886	2018-11-14
3046271	2018-11-14	3049177	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3049228	2018-11-14	3050980	2018-11-14
3049248	2018-11-07	3050990	2018-11-14
3049329	2018-11-14	3051102	2018-11-14
3049400	2018-11-07	3051135	2018-11-14
3049401	2018-11-07	3051159	2018-11-14
3049428	2018-11-07	3051338	2018-11-14
3049433	2018-11-07	3051356	2018-11-14
3049454	2018-11-07	3051357	2018-11-14
3049489	2018-11-14	3051392	2018-11-14
3049552	2018-11-14	3051550	2018-11-14
3049700	2018-11-14	3051618	2018-11-14
3049701	2018-11-14	3051671	2018-11-14
3049730	2018-11-14	3051733	2018-11-07
3049745	2018-11-07	3051757	2018-11-14
3049849	2018-11-07	3051808	2018-11-14
3049971	2018-11-14	3051849	2018-11-07
3049975	2018-11-07	3051977	2018-11-07
3050021	2018-11-14	3051995	2018-11-14
3050037	2018-11-14	3052061	2018-11-14
3050052	2018-11-07	3052139	2018-11-07
3050067	2018-11-14	3052187	2018-11-14
3050152	2018-11-07	3052260	2018-11-07
3050153	2018-11-14	3052432	2018-11-07
3050190	2018-11-07	3052566	2018-11-07
3050369	2018-11-07	3052655	2018-11-07
3050763	2018-11-07	3052775	2018-11-14
3050871	2018-11-07	3052798	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3053050	2018-11-14
3053183	2018-11-07
3053264	2018-11-07
3053372	2018-11-14
3053380	2018-11-07
3053943	2018-11-14
3054095	2018-11-07
3054184	2018-11-07
3054239	2018-11-07
3054304	2018-11-07
3054316	2018-11-14
3054349	2018-11-07
3054538	2018-11-07
3054640	2018-11-07
3054653	2018-11-14
3054770	2018-11-07
3054988	2018-11-07
3055024	2018-11-14
3055048	2018-11-07
3055083	2018-11-14
3055148	2018-11-14
3055176	2018-11-14
3055422	2018-11-14
3056224	2018-11-14
3056246	2018-11-14
3056879	2018-11-14
3057334	2018-11-07
3057707	2018-11-07
3057831	2018-11-14
3058150	2018-11-14
3058625	2018-11-14
3058655	2018-11-14
3058657	2018-11-14
3058783	2018-11-14
3058911	2018-11-07
3058912	2018-11-07
3058915	2018-11-07
3058945	2018-11-14
3059173	2018-11-14
3059245	2018-11-07
3059298	2018-11-14
3059521	2018-11-07
3059566	2018-11-07
3059670	2018-11-14
3059706	2018-11-14
3060303	2018-11-14
3060623	2018-11-07
3060692	2018-11-14
3060736	2018-11-07
3060862	2018-11-07
3060888	2018-11-07
3060920	2018-11-14
3060939	2018-11-14
3061671	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3061720	2018-11-07	3067241	2018-11-07
3061756	2018-11-14	3067277	2018-11-14
3062976	2018-11-07	3067306	2018-11-14
3062998	2018-11-07	3067515	2018-11-14
3063021	2018-11-14	3067641	2018-11-14
3063803	2018-11-14	3067958	2018-11-14
3063977	2018-11-14	3068100	2018-11-14
3064103	2018-11-07	3068928	2018-11-07
3064192	2018-11-07	3069401	2018-11-07
3064231	2018-11-07	3069404	2018-11-07
3064319	2018-11-14	3069587	2018-11-07
3064415	2018-11-14	3069802	2018-11-07
3064430	2018-11-14	3069829	2018-11-14
3064661	2018-11-07	3069931	2018-11-14
3064717	2018-11-07	3069964	2018-11-07
3064724	2018-11-07	3069996	2018-11-07
3064728	2018-11-07	3070055	2018-11-07
3064757	2018-11-14	3070092	2018-11-07
3064984	2018-11-14	3070609	2018-11-14
3065035	2018-11-14	3070646	2018-11-14
3065042	2018-11-07	3070738	2018-11-07
3065250	2018-11-07	3070785	2018-11-07
3065417	2018-11-14	3070853	2018-11-14
3065552	2018-11-07	3071076	2018-11-07
3065736	2018-11-14	3071081	2018-11-07
3065813	2018-11-14	3071233	2018-11-07
3065849	2018-11-07	3071288	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3071519	2018-11-14
3071579	2018-11-14
3071585	2018-11-07
3071786	2018-11-14
3072179	2018-11-07
3072496	2018-11-07
3072706	2018-11-14
3072714	2018-11-14
3072715	2018-11-14
3072727	2018-11-07
3073084	2018-11-07
3073504	2018-11-07
3073542	2018-11-14
3073548	2018-11-07
3073577	2018-11-14
3073860	2018-11-14
3074131	2018-11-14
3074314	2018-11-14
3074515	2018-11-14
3074578	2018-11-14
3074610	2018-11-14
3074983	2018-11-14
3075422	2018-11-07
3075573	2018-11-14
3075591	2018-11-07
3075791	2018-11-14
3075978	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3076136	2018-11-07
3076410	2018-11-14
3076489	2018-11-07
3076556	2018-11-07
3076684	2018-11-07
3076820	2018-11-07
3076825	2018-11-07
3076984	2018-11-14
3077040	2018-11-07
3077057	2018-11-07
3077082	2018-11-14
3077104	2018-11-07
3077121	2018-11-14
3077127	2018-11-14
3077238	2018-11-14
3077283	2018-11-14
3077284	2018-11-14
3077286	2018-11-14
3077378	2018-11-07
3077508	2018-11-14
3077552	2018-11-14
3077579	2018-11-14
3077593	2018-11-14
3077714	2018-11-14
3077780	2018-11-07
3078024	2018-11-07
3078370	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3079118	2018-11-14	3083426	2018-11-07
3079303	2018-11-14	3083813	2018-11-07
3079378	2018-11-07	3083876	2018-11-07
3079440	2018-11-07	3083975	2018-11-14
3079823	2018-11-14	3084042	2018-11-07
3080074	2018-11-14	3084278	2018-11-14
3080200	2018-11-14	3084431	2018-11-07
3080432	2018-11-07	3084436	2018-11-14
3080611	2018-11-14	3084524	2018-11-14
3080793	2018-11-14	3084830	2018-11-07
3080831	2018-11-14	3084866	2018-11-07
3081094	2018-11-07	3084965	2018-11-07
3081238	2018-11-07	3085112	2018-11-07
3081612	2018-11-14	3085314	2018-11-14
3081696	2018-11-14	3085419	2018-11-07
3081943	2018-11-07	3085512	2018-11-07
3082112	2018-11-07	3085579	2018-11-14
3082349	2018-11-14	3085623	2018-11-14
3082739	2018-11-07	3085646	2018-11-14
3082927	2018-11-14	3085770	2018-11-07
3082949	2018-11-14	3086080	2018-11-07
3082954	2018-11-07	3086109	2018-11-07
3083102	2018-11-14	3086163	2018-11-14
3083175	2018-11-14	3086177	2018-11-14
3083182	2018-11-07	3086343	2018-11-14
3083234	2018-11-14	3086390	2018-11-07
3083374	2018-11-14	3086424	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3086730	2018-11-14	3089771	2018-11-14
3086798	2018-11-07	3089858	2018-11-14
3086912	2018-11-07	3089950	2018-11-14
3086915	2018-11-14	3089992	2018-11-07
3087086	2018-11-07	3090672	2018-11-07
3087097	2018-11-14	3091041	2018-11-14
3087217	2018-11-07	3091943	2018-11-14
3087456	2018-11-14	3092179	2018-11-07
3087516	2018-11-07	3092530	2018-11-07
3087633	2018-11-07	3092736	2018-11-07
3087852	2018-11-07	3092755	2018-11-14
3088254	2018-11-14	3092766	2018-11-07
3088266	2018-11-14	3092899	2018-11-14
3088314	2018-11-14	3092996	2018-11-07
3088405	2018-11-14	3093043	2018-11-14
3088431	2018-11-14	3093164	2018-11-14
3088482	2018-11-07	3093314	2018-11-07
3088590	2018-11-14	3093421	2018-11-14
3088610	2018-11-14	3093571	2018-11-14
3088711	2018-11-14	3093572	2018-11-07
3088722	2018-11-07	3093666	2018-11-07
3088830	2018-11-07	3093700	2018-11-07
3088891	2018-11-07	3093790	2018-11-14
3089118	2018-11-14	3093810	2018-11-07
3089143	2018-11-07	3094055	2018-11-14
3089593	2018-11-14	3094415	2018-11-14
3089724	2018-11-14	3094581	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3094620	2018-11-14	3099189	2018-11-14
3094747	2018-11-07	3099190	2018-11-14
3094824	2018-11-07	3099535	2018-11-07
3095060	2018-11-14	3099613	2018-11-07
3095166	2018-11-14	3099812	2018-11-14
3095343	2018-11-14	3099832	2018-11-14
3095345	2018-11-07	3099990	2018-11-07
3095834	2018-11-07	3100019	2018-11-14
3096027	2018-11-14	3100141	2018-11-14
3096191	2018-11-14	3100410	2018-11-14
3096213	2018-11-07	3100640	2018-11-14
3096452	2018-11-14	3100749	2018-11-07
3096952	2018-11-14	3100907	2018-11-14
3097210	2018-11-14	3101027	2018-11-07
3097605	2018-11-14	3101380	2018-11-07
3097864	2018-11-07	3101632	2018-11-07
3097970	2018-11-07	3101790	2018-11-07
3098193	2018-11-07	3101930	2018-11-07
3098194	2018-11-07	3102153	2018-11-07
3098308	2018-11-14	3102317	2018-11-14
3098350	2018-11-14	3102605	2018-11-14
3098370	2018-11-14	3102645	2018-11-14
3098523	2018-11-07	3102762	2018-11-07
3098830	2018-11-07	3102835	2018-11-14
3098892	2018-11-14	3102947	2018-11-14
3098929	2018-11-07	3103336	2018-11-14
3098959	2018-11-14	3103337	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3103339	2018-11-14
3103342	2018-11-14
3103343	2018-11-14
3103351	2018-11-07
3103429	2018-11-07
3103438	2018-11-14
3103566	2018-11-14
3103700	2018-11-14
3103912	2018-11-07
3104219	2018-11-07
3104455	2018-11-14
3104531	2018-11-14
3105167	2018-11-07
3105675	2018-11-07
3105766	2018-11-14
3106223	2018-11-07
3106287	2018-11-07
3106309	2018-11-07
3106411	2018-11-14
3106612	2018-11-14
3106656	2018-11-14
3106776	2018-11-14
3106974	2018-11-07
3106984	2018-11-07
3107186	2018-11-14
3107333	2018-11-07
3107596	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3107811	2018-11-07
3107839	2018-11-07
3108225	2018-11-07
3109064	2018-11-07
3109206	2018-11-07
3109242	2018-11-07
3109848	2018-11-14
3110135	2018-11-14
3110562	2018-11-07
3110811	2018-11-07
3110834	2018-11-07
3110861	2018-11-07
3110915	2018-11-14
3111502	2018-11-14
3111600	2018-11-14
3111608	2018-11-07
3111897	2018-11-14
3112084	2018-11-14
3112085	2018-11-07
3112443	2018-11-14
3112527	2018-11-14
3112546	2018-11-07
3112761	2018-11-07
3112775	2018-11-07
3112777	2018-11-14
3113169	2018-11-14
3113186	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3113210	2018-11-07	3118087	2018-11-14
3113243	2018-11-07	3118287	2018-11-07
3113255	2018-11-14	3118362	2018-11-14
3113313	2018-11-14	3118372	2018-11-07
3113320	2018-11-14	3118629	2018-11-07
3113958	2018-11-07	3118959	2018-11-07
3114009	2018-11-07	3119155	2018-11-07
3114041	2018-11-07	3119600	2018-11-07
3114188	2018-11-07	3120028	2018-11-07
3114391	2018-11-14	3120088	2018-11-07
3114419	2018-11-07	3120493	2018-11-07
3114475	2018-11-14	3120614	2018-11-14
3114645	2018-11-14	3120850	2018-11-07
3114772	2018-11-07	3120929	2018-11-07
3115298	2018-11-07	3120948	2018-11-07
3115301	2018-11-14	3121075	2018-11-07
3115363	2018-11-07	3121185	2018-11-14
3116142	2018-11-14	3121383	2018-11-07
3116327	2018-11-07	3121408	2018-11-07
3116468	2018-11-14	3121556	2018-11-14
3116764	2018-11-07	3121902	2018-11-14
3116847	2018-11-14	3121953	2018-11-14
3116979	2018-11-14	3121979	2018-11-07
3117175	2018-11-14	3122276	2018-11-07
3117571	2018-11-14	3122315	2018-11-14
3117887	2018-11-07	3122385	2018-11-14
3117978	2018-11-14	3122744	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3123009	2018-11-14
3123015	2018-11-07
3123035	2018-11-14
3123042	2018-11-14
3123043	2018-11-14
3123047	2018-11-14
3123052	2018-11-14
3123053	2018-11-14
3123142	2018-11-07
3123315	2018-11-14
3123533	2018-11-07
3123574	2018-11-14
3123744	2018-11-14
3123996	2018-11-14
3124125	2018-11-14
3124139	2018-11-14
3124742	2018-11-07
3124939	2018-11-07
3124953	2018-11-07
3125027	2018-11-14
3125341	2018-11-14
3125348	2018-11-07
3125437	2018-11-14
3125781	2018-11-07
3125835	2018-11-07
3126342	2018-11-14
3126374	2018-11-07
3126696	2018-11-14
3127718	2018-11-07
3127764	2018-11-14
3127902	2018-11-07
3127948	2018-11-14
3128096	2018-11-07
3128382	2018-11-07
3128531	2018-11-07
3128788	2018-11-07
3128880	2018-11-14
3128973	2018-11-07
3128974	2018-11-14
3128975	2018-11-14
3129216	2018-11-14
3129403	2018-11-07
3129743	2018-11-07
3130165	2018-11-07
3130325	2018-11-14
3130401	2018-11-07
3130446	2018-11-14
3130545	2018-11-07
3130723	2018-11-07
3130806	2018-11-07
3130841	2018-11-07
3130867	2018-11-07
3130983	2018-11-14
3131154	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3131382	2018-11-14	3133836	2018-11-07
3131387	2018-11-07	3133846	2018-11-07
3131558	2018-11-14	3133868	2018-11-07
3131560	2018-11-14	3133947	2018-11-07
3131561	2018-11-14	3133972	2018-11-14
3131781	2018-11-07	3134359	2018-11-14
3131876	2018-11-07	3134384	2018-11-07
3131916	2018-11-14	3134673	2018-11-07
3131936	2018-11-14	3135503	2018-11-07
3132074	2018-11-14	3135578	2018-11-07
3132104	2018-11-14	3135676	2018-11-07
3132379	2018-11-07	3135777	2018-11-14
3132484	2018-11-07	3135799	2018-11-07
3132646	2018-11-07	3135824	2018-11-14
3132668	2018-11-14	3136035	2018-11-14
3132673	2018-11-14	3136040	2018-11-14
3132911	2018-11-07	3136075	2018-11-14
3133010	2018-11-07	3136818	2018-11-07
3133090	2018-11-07	3137417	2018-11-14
3133131	2018-11-07	3137674	2018-11-07
3133156	2018-11-14	3137784	2018-11-14
3133225	2018-11-07	3138096	2018-11-14
3133235	2018-11-14	3138291	2018-11-14
3133312	2018-11-07	3138440	2018-11-07
3133421	2018-11-07	3138474	2018-11-07
3133691	2018-11-07	3138714	2018-11-14
3133770	2018-11-14	3138721	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3138786	2018-11-07	3141798	2018-11-14
3138801	2018-11-07	3141880	2018-11-14
3138932	2018-11-14	3141914	2018-11-14
3138973	2018-11-14	3141945	2018-11-14
3139174	2018-11-07	3142223	2018-11-14
3139301	2018-11-14	3142252	2018-11-14
3139392	2018-11-14	3142312	2018-11-14
3139506	2018-11-14	3142320	2018-11-07
3139673	2018-11-14	3142414	2018-11-07
3139702	2018-11-14	3142443	2018-11-14
3139781	2018-11-07	3142455	2018-11-07
3139819	2018-11-07	3142460	2018-11-14
3140098	2018-11-14	3142715	2018-11-14
3140115	2018-11-14	3142930	2018-11-14
3140163	2018-11-07	3142982	2018-11-07
3140219	2018-11-14	3143136	2018-11-07
3140356	2018-11-14	3143288	2018-11-07
3140535	2018-11-14	3143407	2018-11-07
3140819	2018-11-07	3143586	2018-11-07
3141337	2018-11-07	3143587	2018-11-07
3141477	2018-11-14	3143638	2018-11-14
3141478	2018-11-07	3143882	2018-11-07
3141512	2018-11-07	3144013	2018-11-14
3141537	2018-11-07	3144081	2018-11-07
3141557	2018-11-14	3144104	2018-11-14
3141719	2018-11-14	3144143	2018-11-14
3141724	2018-11-14	3144232	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3144331	2018-11-07	3147210	2018-11-14
3144370	2018-11-14	3147255	2018-11-14
3144494	2018-11-07	3147398	2018-11-14
3144536	2018-11-07	3147500	2018-11-07
3144583	2018-11-07	3147533	2018-11-14
3144610	2018-11-07	3147644	2018-11-14
3144611	2018-11-14	3147689	2018-11-14
3144627	2018-11-14	3147776	2018-11-14
3144645	2018-11-07	3147793	2018-11-07
3144926	2018-11-14	3147899	2018-11-07
3144932	2018-11-07	3147968	2018-11-07
3145113	2018-11-07	3148163	2018-11-07
3145136	2018-11-14	3148222	2018-11-07
3145161	2018-11-07	3148251	2018-11-07
3145198	2018-11-14	3148264	2018-11-14
3145216	2018-11-14	3148279	2018-11-07
3145679	2018-11-14	3148598	2018-11-07
3145756	2018-11-14	3148833	2018-11-14
3145771	2018-11-07	3148845	2018-11-07
3145810	2018-11-14	3148873	2018-11-14
3146200	2018-11-07	3148968	2018-11-14
3146549	2018-11-14	3149159	2018-11-14
3146780	2018-11-14	3149269	2018-11-14
3146858	2018-11-14	3149290	2018-11-14
3146885	2018-11-14	3149399	2018-11-07
3146898	2018-11-14	3149501	2018-11-14
3147026	2018-11-14	3149755	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3149792	2018-11-14	3152350	2018-11-14
3150087	2018-11-07	3152384	2018-11-07
3150364	2018-11-14	3152396	2018-11-14
3150401	2018-11-14	3152489	2018-11-07
3150402	2018-11-14	3152693	2018-11-07
3150438	2018-11-14	3153128	2018-11-14
3150534	2018-11-07	3153577	2018-11-14
3150537	2018-11-07	3153728	2018-11-07
3150558	2018-11-07	3153867	2018-11-14
3150565	2018-11-14	3153893	2018-11-07
3150638	2018-11-07	3153916	2018-11-07
3150715	2018-11-14	3154061	2018-11-14
3150782	2018-11-14	3154341	2018-11-07
3150820	2018-11-07	3154347	2018-11-07
3150907	2018-11-14	3154469	2018-11-14
3150944	2018-11-07	3154489	2018-11-14
3150972	2018-11-14	3154499	2018-11-14
3151028	2018-11-14	3154692	2018-11-14
3151096	2018-11-07	3154974	2018-11-14
3151322	2018-11-07	3155071	2018-11-07
3151427	2018-11-14	3155084	2018-11-07
3151612	2018-11-14	3155122	2018-11-14
3151620	2018-11-07	3155282	2018-11-07
3151723	2018-11-07	3155828	2018-11-07
3151776	2018-11-07	3156051	2018-11-07
3152016	2018-11-14	3156137	2018-11-14
3152225	2018-11-14	3156264	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3156271	2018-11-14	3161233	2018-11-14
3156284	2018-11-07	3161243	2018-11-14
3156507	2018-11-14	3161936	2018-11-07
3156521	2018-11-14	3162107	2018-11-14
3156572	2018-11-14	3162108	2018-11-07
3156718	2018-11-14	3162238	2018-11-07
3156757	2018-11-14	3162281	2018-11-14
3156927	2018-11-14	3162570	2018-11-07
3157230	2018-11-14	3162771	2018-11-14
3157343	2018-11-07	3163132	2018-11-14
3157626	2018-11-07	3163251	2018-11-14
3157756	2018-11-14	3163275	2018-11-14
3158092	2018-11-14	3163466	2018-11-07
3158115	2018-11-07	3163746	2018-11-07
3158257	2018-11-07	3163906	2018-11-07
3158370	2018-11-07	3164280	2018-11-07
3158683	2018-11-07	3164291	2018-11-14
3159173	2018-11-14	3164302	2018-11-07
3159297	2018-11-07	3164305	2018-11-14
3159306	2018-11-14	3164602	2018-11-07
3159602	2018-11-14	3164612	2018-11-07
3159750	2018-11-14	3165025	2018-11-07
3159811	2018-11-07	3165346	2018-11-14
3159873	2018-11-14	3165414	2018-11-07
3160179	2018-11-07	3165959	2018-11-07
3160675	2018-11-14	3166071	2018-11-07
3160931	2018-11-14	3166542	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3166556	2018-11-14
3166858	2018-11-14
3167247	2018-11-07
3167375	2018-11-14
3167834	2018-11-07
3167996	2018-11-07
3168154	2018-11-07
3168318	2018-11-14
3168350	2018-11-07
3168487	2018-11-14
3168488	2018-11-14
3168507	2018-11-07
3168519	2018-11-14
3168693	2018-11-07
3168812	2018-11-07
3168902	2018-11-07
3168971	2018-11-14
3169010	2018-11-07
3169161	2018-11-07
3169181	2018-11-07
3169357	2018-11-07
3169552	2018-11-07
3169734	2018-11-14
3170179	2018-11-07
3170440	2018-11-07
3170758	2018-11-14
3170772	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3171005	2018-11-14
3171080	2018-11-07
3171109	2018-11-14
3171442	2018-11-07
3171455	2018-11-07
3171563	2018-11-07
3171576	2018-11-14
3171795	2018-11-07
3172467	2018-11-07
3172819	2018-11-07
3172961	2018-11-14
3173067	2018-11-14
3173127	2018-11-14
3173170	2018-11-07
3173375	2018-11-14
3173416	2018-11-14
3173611	2018-11-07
3173636	2018-11-14
3173637	2018-11-14
3173839	2018-11-14
3174050	2018-11-14
3174071	2018-11-14
3174166	2018-11-14
3174220	2018-11-14
3174267	2018-11-07
3174272	2018-11-14
3174323	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3174384	2018-11-07	3179645	2018-11-07
3174598	2018-11-07	3179673	2018-11-14
3174844	2018-11-07	3179785	2018-11-14
3174882	2018-11-07	3179995	2018-11-07
3175004	2018-11-07	3180068	2018-11-07
3175168	2018-11-07	3180208	2018-11-07
3175550	2018-11-07	3180298	2018-11-07
3175884	2018-11-14	3180665	2018-11-07
3175982	2018-11-07	3181001	2018-11-14
3176047	2018-11-14	3181002	2018-11-14
3176246	2018-11-07	3181307	2018-11-14
3176388	2018-11-14	3181439	2018-11-07
3176411	2018-11-14	3181477	2018-11-07
3176529	2018-11-14	3181819	2018-11-14
3176570	2018-11-14	3181874	2018-11-14
3176858	2018-11-14	3181907	2018-11-07
3177678	2018-11-07	3182020	2018-11-14
3177792	2018-11-07	3182113	2018-11-07
3178271	2018-11-07	3182149	2018-11-14
3178429	2018-11-07	3182217	2018-11-14
3178502	2018-11-14	3182293	2018-11-07
3178937	2018-11-07	3182541	2018-11-07
3178963	2018-11-07	3182552	2018-11-14
3179154	2018-11-14	3182631	2018-11-14
3179252	2018-11-14	3182678	2018-11-14
3179314	2018-11-14	3183369	2018-11-07
3179550	2018-11-07	3183534	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3184096	2018-11-07
3184304	2018-11-07
3184358	2018-11-07
3184405	2018-11-07
3184493	2018-11-14
3184535	2018-11-07
3184591	2018-11-14
3184838	2018-11-14
3184951	2018-11-14
3184968	2018-11-07
3185082	2018-11-14
3185083	2018-11-14
3185422	2018-11-14
3185425	2018-11-07
3185510	2018-11-07
3185646	2018-11-07
3186168	2018-11-07
3186514	2018-11-14
3186704	2018-11-07
3186731	2018-11-14
3187237	2018-11-14
3187336	2018-11-14
3187427	2018-11-14
3187428	2018-11-07
3187564	2018-11-07
3187868	2018-11-14
3187934	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3187989	2018-11-14
3188282	2018-11-14
3188350	2018-11-07
3188392	2018-11-14
3188498	2018-11-14
3188562	2018-11-14
3188585	2018-11-07
3188643	2018-11-07
3188778	2018-11-07
3188781	2018-11-07
3189117	2018-11-07
3189203	2018-11-07
3189205	2018-11-07
3189234	2018-11-07
3189256	2018-11-14
3189336	2018-11-07
3189437	2018-11-07
3189493	2018-11-07
3189544	2018-11-07
3189636	2018-11-07
3189755	2018-11-14
3189963	2018-11-14
3189978	2018-11-14
3190060	2018-11-07
3190256	2018-11-07
3190280	2018-11-14
3190337	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3190373	2018-11-14	3192623	2018-11-07
3190377	2018-11-07	3192624	2018-11-07
3190539	2018-11-07	3192705	2018-11-14
3190658	2018-11-14	3192711	2018-11-14
3190723	2018-11-07	3192840	2018-11-14
3190747	2018-11-14	3192944	2018-11-07
3190821	2018-11-07	3193050	2018-11-14
3190845	2018-11-14	3193139	2018-11-14
3190867	2018-11-07	3193174	2018-11-07
3191099	2018-11-14	3193268	2018-11-14
3191146	2018-11-07	3193554	2018-11-07
3191226	2018-11-07	3193563	2018-11-07
3191231	2018-11-07	3193650	2018-11-07
3191337	2018-11-07	3193656	2018-11-07
3191428	2018-11-07	3193956	2018-11-07
3191543	2018-11-07	3194254	2018-11-07
3191643	2018-11-07	3194309	2018-11-07
3191754	2018-11-07	3194326	2018-11-07
3191802	2018-11-07	3194349	2018-11-07
3191816	2018-11-07	3194350	2018-11-07
3191909	2018-11-07	3194646	2018-11-07
3192151	2018-11-07	3194818	2018-11-07
3192161	2018-11-14	3194876	2018-11-07
3192230	2018-11-07	3194891	2018-11-07
3192295	2018-11-07	3194978	2018-11-07
3192303	2018-11-07	3195001	2018-11-07
3192352	2018-11-07	3195059	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3195341	2018-11-07
3195439	2018-11-07
3195539	2018-11-07
3195569	2018-11-07
3195678	2018-11-07
3195712	2018-11-14
3195811	2018-11-14
3195826	2018-11-14
3195889	2018-11-07
3196130	2018-11-07
3196149	2018-11-07
3196372	2018-11-14
3196407	2018-11-14
3196413	2018-11-14
3196538	2018-11-14
3196710	2018-11-07
3196951	2018-11-14
3196961	2018-11-14
3196988	2018-11-14
3197039	2018-11-14
3197283	2018-11-07
3197302	2018-11-07
3197323	2018-11-07
3197340	2018-11-07
3197535	2018-11-14
3197596	2018-11-07
3197613	2018-11-07
3197689	2018-11-07
3197733	2018-11-07
3197795	2018-11-07
3197867	2018-11-14
3197958	2018-11-07
3198073	2018-11-07
3198251	2018-11-07
3198254	2018-11-07
3198628	2018-11-07
3198754	2018-11-07
3198837	2018-11-07
3198849	2018-11-07
3198890	2018-11-07
3199061	2018-11-14
3199068	2018-11-14
3199185	2018-11-14
3199345	2018-11-14
3199542	2018-11-14
3199567	2018-11-14
3199593	2018-11-14
3199633	2018-11-14
3199739	2018-11-14
3199834	2018-11-07
3199906	2018-11-14
3199916	2018-11-14
3199965	2018-11-14
3200081	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3200396	2018-11-07	3203618	2018-11-14
3200627	2018-11-07	3204948	2018-11-07
3201001	2018-11-07	3205240	2018-11-14
3201248	2018-11-07	3205380	2018-11-14
3201375	2018-11-07	3205532	2018-11-07
3201448	2018-11-14	3205844	2018-11-14
3201465	2018-11-07	3206189	2018-11-14
3201543	2018-11-07	3206364	2018-11-14
3201609	2018-11-07	3206366	2018-11-14
3201610	2018-11-07	3206657	2018-11-07
3201991	2018-11-07	3206841	2018-11-07
3202052	2018-11-07	3206937	2018-11-07
3202216	2018-11-07	3207326	2018-11-07
3202286	2018-11-14	3207536	2018-11-07
3202583	2018-11-14	3207970	2018-11-07
3202674	2018-11-07	3208225	2018-11-07
3202697	2018-11-14	3208721	2018-11-14
3202818	2018-11-14	3208817	2018-11-14
3202922	2018-11-07	3208933	2018-11-14
3202997	2018-11-07	3209284	2018-11-14
3203053	2018-11-14	3209604	2018-11-07
3203115	2018-11-14	3209669	2018-11-07
3203246	2018-11-14	3209956	2018-11-07
3203299	2018-11-14	3210401	2018-11-07
3203356	2018-11-07	3210500	2018-11-14
3203482	2018-11-14	3210652	2018-11-14
3203604	2018-11-14	3210669	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3210735	2018-11-07	3214669	2018-11-07
3210762	2018-11-14	3214685	2018-11-14
3210805	2018-11-07	3214686	2018-11-14
3210938	2018-11-14	3214865	2018-11-14
3211147	2018-11-14	3214868	2018-11-14
3211191	2018-11-07	3215342	2018-11-07
3211329	2018-11-07	3216235	2018-11-07
3211452	2018-11-07	3216524	2018-11-07
3211530	2018-11-14	3216564	2018-11-07
3211619	2018-11-07	3216615	2018-11-07
3211704	2018-11-14	3216690	2018-11-07
3211859	2018-11-14	3216748	2018-11-14
3211929	2018-11-07	3216809	2018-11-14
3212351	2018-11-07	3216943	2018-11-14
3212448	2018-11-07	3216964	2018-11-14
3212626	2018-11-07	3217201	2018-11-14
3212825	2018-11-14	3217307	2018-11-07
3213665	2018-11-07	3217371	2018-11-14
3214028	2018-11-14	3217400	2018-11-07
3214201	2018-11-07	3217605	2018-11-07
3214398	2018-11-14	3217842	2018-11-07
3214420	2018-11-14	3218146	2018-11-07
3214445	2018-11-14	3218264	2018-11-07
3214518	2018-11-14	3218422	2018-11-07
3214545	2018-11-07	3218556	2018-11-07
3214562	2018-11-14	3218916	2018-11-07
3214619	2018-11-14	3219055	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3219408	2018-11-07	3223024	2018-11-14
3219436	2018-11-07	3223105	2018-11-14
3219531	2018-11-07	3223142	2018-11-07
3219574	2018-11-07	3223293	2018-11-14
3219629	2018-11-07	3223479	2018-11-14
3219631	2018-11-07	3224235	2018-11-14
3219678	2018-11-14	3224834	2018-11-07
3219807	2018-11-14	3224900	2018-11-14
3219855	2018-11-14	3225052	2018-11-07
3220015	2018-11-14	3225214	2018-11-14
3220097	2018-11-07	3225473	2018-11-07
3220304	2018-11-07	3225543	2018-11-14
3220306	2018-11-07	3225567	2018-11-14
3220518	2018-11-14	3225719	2018-11-07
3220604	2018-11-07	3225801	2018-11-07
3220911	2018-11-07	3225859	2018-11-07
3220957	2018-11-07	3225880	2018-11-07
3221247	2018-11-07	3226018	2018-11-07
3221409	2018-11-07	3226236	2018-11-07
3221636	2018-11-14	3226340	2018-11-07
3221693	2018-11-14	3226361	2018-11-07
3222077	2018-11-07	3226480	2018-11-07
3222227	2018-11-14	3226548	2018-11-14
3222306	2018-11-14	3226584	2018-11-07
3222537	2018-11-07	3227207	2018-11-14
3222565	2018-11-07	3227255	2018-11-07
3222855	2018-11-14	3228224	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3228278	2018-11-07
3228400	2018-11-07
3228510	2018-11-07
3228639	2018-11-07
3228681	2018-11-14
3228779	2018-11-07
3228800	2018-11-07
3228934	2018-11-14
3228937	2018-11-07
3228972	2018-11-14
3228996	2018-11-14
3229063	2018-11-07
3230040	2018-11-07
3230120	2018-11-14
3230492	2018-11-07
3230594	2018-11-14
3230756	2018-11-07
3231173	2018-11-07
3231312	2018-11-14
3231336	2018-11-14
3231738	2018-11-07
3231779	2018-11-14
3231966	2018-11-14
3232027	2018-11-07
3232330	2018-11-07
3232386	2018-11-07
3232408	2018-11-14
3232508	2018-11-14
3232628	2018-11-14
3232708	2018-11-07
3232893	2018-11-07
3232894	2018-11-07
3232998	2018-11-14
3233028	2018-11-07
3233868	2018-11-07
3234204	2018-11-07
3234488	2018-11-07
3234494	2018-11-07
3234624	2018-11-07
3234686	2018-11-14
3234976	2018-11-07
3235025	2018-11-14
3235273	2018-11-07
3235326	2018-11-07
3235346	2018-11-14
3235525	2018-11-07
3235561	2018-11-14
3235620	2018-11-14
3235676	2018-11-07
3235693	2018-11-07
3235798	2018-11-07
3235880	2018-11-14
3235970	2018-11-07
3235971	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3236170	2018-11-07	3241629	2018-11-14
3236228	2018-11-14	3241704	2018-11-07
3236366	2018-11-07	3241768	2018-11-14
3236416	2018-11-14	3241873	2018-11-14
3236639	2018-11-07	3241959	2018-11-07
3236871	2018-11-14	3242026	2018-11-14
3236933	2018-11-14	3242072	2018-11-07
3237052	2018-11-07	3242102	2018-11-07
3237187	2018-11-14	3242165	2018-11-14
3237315	2018-11-07	3242573	2018-11-14
3237579	2018-11-14	3242744	2018-11-14
3237653	2018-11-14	3242906	2018-11-14
3237671	2018-11-07	3242978	2018-11-07
3238607	2018-11-14	3243014	2018-11-14
3239049	2018-11-07	3243263	2018-11-07
3239061	2018-11-07	3243336	2018-11-07
3239151	2018-11-07	3243452	2018-11-14
3239299	2018-11-07	3243591	2018-11-07
3239412	2018-11-14	3243656	2018-11-07
3239546	2018-11-14	3243793	2018-11-07
3239654	2018-11-14	3243807	2018-11-14
3239805	2018-11-14	3244082	2018-11-07
3240013	2018-11-07	3244127	2018-11-14
3240321	2018-11-14	3244187	2018-11-14
3240330	2018-11-14	3244660	2018-11-07
3240681	2018-11-14	3245130	2018-11-07
3240988	2018-11-07	3245132	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3245273	2018-11-07
3245427	2018-11-07
3245685	2018-11-14
3245703	2018-11-07
3245717	2018-11-07
3245984	2018-11-07
3246152	2018-11-14
3246792	2018-11-14
3247206	2018-11-14
3247480	2018-11-07
3247604	2018-11-07
3247765	2018-11-07
3248199	2018-11-14
3248204	2018-11-07
3248253	2018-11-14
3248814	2018-11-07
3248928	2018-11-07
3249223	2018-11-14
3249625	2018-11-07
3249680	2018-11-07
3249842	2018-11-14
3250031	2018-11-14
3250051	2018-11-07
3250303	2018-11-14
3250396	2018-11-07
3250620	2018-11-14
3250622	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3250628	2018-11-14
3250744	2018-11-14
3250855	2018-11-07
3251040	2018-11-07
3251090	2018-11-14
3251554	2018-11-14
3251601	2018-11-07
3252234	2018-11-07
3252435	2018-11-07
3252847	2018-11-07
3252856	2018-11-07
3253001	2018-11-14
3253443	2018-11-07
3253542	2018-11-07
3253604	2018-11-14
3253967	2018-11-07
3254295	2018-11-14
3254579	2018-11-07
3254761	2018-11-14
3254825	2018-11-14
3254878	2018-11-07
3255029	2018-11-14
3255318	2018-11-14
3255360	2018-11-14
3255797	2018-11-14
3256120	2018-11-14
3256128	2018-11-14

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3256551	2018-11-07	3263381	2018-11-14
3256597	2018-11-14	3263470	2018-11-07
3257318	2018-11-14	3264507	2018-11-07
3257638	2018-11-14	3264653	2018-11-14
3257900	2018-11-14	3264858	2018-11-14
3258311	2018-11-14	3264945	2018-11-14
3258418	2018-11-07	3265415	2018-11-14
3258643	2018-11-07	3265918	2018-11-14
3259158	2018-11-07	3266275	2018-11-14
3259330	2018-11-14	3266548	2018-11-14
3259424	2018-11-14	3266716	2018-11-07
3259527	2018-11-07	3266732	2018-11-14
3259624	2018-11-07	3267523	2018-11-07
3259732	2018-11-14	3267625	2018-11-14
3260007	2018-11-07	3267841	2018-11-14
3260084	2018-11-07	3267861	2018-11-14
3260232	2018-11-07	3267880	2018-11-14
3260273	2018-11-14	3268093	2018-11-07
3260335	2018-11-07	3268415	2018-11-07
3260517	2018-11-14	3268446	2018-11-07
3261165	2018-11-07	3269903	2018-11-07
3261875	2018-11-14	3269913	2018-11-07
3262148	2018-11-07	3270107	2018-11-14
3262393	2018-11-07	3270109	2018-11-14
3262430	2018-11-14	3270237	2018-11-07
3262481	2018-11-07	3270592	2018-11-07
3262655	2018-11-14	3270667	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3271170	2018-11-14	3284318	2018-11-14
3272389	2018-11-07	3284435	2018-11-14
3273309	2018-11-07	3284582	2018-11-07
3273381	2018-11-07	3284663	2018-11-07
3273612	2018-11-14	3284877	2018-11-14
3273755	2018-11-07	3285135	2018-11-07
3274615	2018-11-07	3285312	2018-11-07
3274825	2018-11-07	3285463	2018-11-14
3275677	2018-11-14	3286111	2018-11-07
3275762	2018-11-14	3287177	2018-11-07
3275858	2018-11-14	3287785	2018-11-07
3276402	2018-11-07	3287788	2018-11-14
3276457	2018-11-14	3287852	2018-11-07
3277073	2018-11-14	3288941	2018-11-07
3277141	2018-11-14	3289741	2018-11-14
3278142	2018-11-07	3289807	2018-11-14
3278193	2018-11-07	3291322	2018-11-14
3278227	2018-11-14	3291340	2018-11-14
3279041	2018-11-07	3292343	2018-11-07
3279185	2018-11-14	3293106	2018-11-14
3280074	2018-11-14	3293189	2018-11-14
3280676	2018-11-07	3293191	2018-11-14
3281530	2018-11-07	3293192	2018-11-14
3281601	2018-11-07	3293505	2018-11-14
3282077	2018-11-14	3293546	2018-11-07
3283269	2018-11-14	3295041	2018-11-14
3283786	2018-11-07	3295315	2018-11-07

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3295916	2018-11-07	3307624	2018-11-14
3296071	2018-11-14	3307653	2018-11-14
3296198	2018-11-14	3308042	2018-11-07
3296290	2018-11-14	3310259	2018-11-14
3296304	2018-11-14	3310752	2018-11-07
3297053	2018-11-07	3310770	2018-11-07
3297062	2018-11-07	3311211	2018-11-07
3298312	2018-11-07	3312140	2018-11-07
3299213	2018-11-07	3312727	2018-11-14
3299840	2018-11-14	3313198	2018-11-14
3300027	2018-11-14	3313735	2018-11-14
3300028	2018-11-07	3314031	2018-11-07
3300163	2018-11-14	3314737	2018-11-14
3300175	2018-11-07	3317344	2018-11-14
3300454	2018-11-07	3318755	2018-11-07
3300614	2018-11-14	3318761	2018-11-07
3300755	2018-11-14	3320022	2018-11-14
3301040	2018-11-07	3323910	2018-11-14
3301247	2018-11-14	3324046	2018-11-07
3301441	2018-11-07	3324651	2018-11-07
3301836	2018-11-14	3325704	2018-11-14
3302197	2018-11-14	3325796	2018-11-07
3302403	2018-11-07	3326804	2018-11-07
3302936	2018-11-14	3328040	2018-11-07
3303938	2018-11-07	3328894	2018-11-14
3304627	2018-11-07	3329481	2018-11-07
3307167	2018-11-07	3336468	2018-11-14

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2470526**
(21) PA 2019 005
(22) 2019-03-07
(71) Array BioPharma, Inc., 3200 Walnut Street, Colorado 80301, US
(54) Junginiai ir kompozicijos, kaip proteinkinazės inhibitoriai
(93) EU/1/18/1314, 2018-09-20
(95) Enkorafenibas bet kokiomis formomis, kurioms taikoma pagrindinio patento apsauga

---

(68) **2727918**
(21) PA 2019 006
(22) 2019-03-07
(71) Array Biopharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(54) Junginiai ir kompozicijos kaip proteinkinazės inhibitoriai
(93) EU/1/18/1314, EU/1/18/1835, 2019-09-20
(95) Binimetinibo ir enkorafenibo, kiekvieno bet kuriomis formomis, kurioms taikoma pagrindinio patento apsauga, derinys

---

(68) **1482932**
(21) PA 2019 007
(22) 2019-03-08
(71) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(54) N3 alkilinto benzimidazolo dariniai kaip MEK inhibitoriai
(93) EU/1/18/1315, 2018-09-20
(95) Binimetinibas bet kokiomis formomis, kurioms taikoma pagrindinio patento apsauga

---

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2371392**
(94) 2028-05-02
(21) PA 2017 036
(22) 2017-11-08
(68) 2371392
(93) EU/1/17/1200, 2017-06-29
(95) Inotuzumabo ozogamicinas
(24) 2023-05-03
(73) Wyeth Holdings LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017-5755, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kalicheamicino darinio-nešiklio konjugatai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2017-11-27

---

(11) **C 1980149**
(94) 2027-03-19
(21) PA 2017 042
(22) 2017-12-21
(68) 1980149
(92) AS2-43H(2017), 2017-06-30
(93) 007021-00, 2012-03-19 (DE)
(95) Imazamoksas + kvinmerakas
(24) 2025-03-31
(73) BASF AGROCHEMICAL PRODUCTS BV, Groningensingel 1, 6835 EA Arnhem, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sinergistiniu požiūriu veikiantys herbicidiniai mišiniai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2018-01-10

Papildomos apsaugos liudijimai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) Papildomos apdsaugos liudijimo numeris	Panaikinimo data
C 1755555	2018 11 20

Papildomos apsaugos liudijimo perleidimas, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1729576**

(54) Fungicidinė kompozicija, apimanti piridiletilbenzamido darinį ir junginį, galintį slopinti ergosterolio biosintezę

Perėmejo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim, DE
2019-02-28

Papildomos apsaugos liudijimai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) Papildomos apdsaugos liudijimo numeris	Galiojimo baigties data
C 0780390	2019-03-11
C 0823900	2019-03-02

Teisių atkūrimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 33 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Teisių atkūrimo data
2651396	2017-12-12
2721290	2018-03-28

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 15/02	2815035
A01B 15/06	2959757
A01B 23/02	2815035
A01J 25/12	3167709
A01J 25/13	3167709
A01J 25/15	3167709
A01N 25/04	3071034
A01N 33/12	3071034
A01N 33/22	2866560
A01N 37/42	3071034
A01N 43/32	3210472
A01N 43/40	2866560
A01N 43/40	3270695
A01N 43/653	3210472
A01N 43/80	3210472
A01N 43/80	3270695
A01N 43/82	2866560
A01N 43/84	3210472
A01N 47/38	3210472
A01P 3/00	3210472
A01P 13/00	2866560
A01P 13/00	3270695
A01P 21/00	3071034
A23C 19/00	3167709
A23L 7/109	3178331

(51)	(11)
A23L 17/00	3178331
A24F 47/00	3213385
A45D 34/04	2723439
A47B 47/00	3047160
A47B 47/04	2890272
A47B 47/04	3047160
A47B 61/00	3047160
A47B 77/02	2890272
A61H 1/00	3195843
A61H 7/00	3195843
A61H 23/02	3195843
A61K 8/06	3122323
A61K 8/20	3226827
A61K 8/34	3226827
A61K 8/37	3122323
A61K 8/39	3226827
A61K 8/67	3122323
A61K 8/73	3122323
A61K 8/97	3122323
A61K 9/00	2689774
A61K 9/00	2723439
A61K 9/00	2886108
A61K 9/06	2689774
A61K 9/06	2723439
A61K 9/14	2739268

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 9/20	2299984	A61K 31/506	2763979
A61K 9/20	2886108	A61K 31/56	2548880
A61K 9/28	2299984	A61K 31/56	3135288
A61K 9/46	2886108	A61K 31/565	3135288
A61K 9/60	2739268	A61K 31/575	3135288
A61K 9/72	2739268	A61K 31/58	2548880
A61K 31/10	3077372	A61K 31/58	2886108
A61K 31/122	2986615	A61K 31/7048	2548880
A61K 31/135	2349344	A61K 31/7068	2299984
A61K 31/165	2349344	A61K 35/14	2822577
A61K 31/167	3077372	A61K 36/481	2548880
A61K 31/18	3077372	A61K 38/00	2739268
A61K 31/19	1842536	A61K 38/00	2822577
A61K 31/275	2252283	A61K 38/00	2900253
A61K 31/277	2252283	A61K 38/11	2739268
A61K 31/336	2986615	A61K 38/12	2717898
A61K 31/34	1842536	A61K 38/17	2900253
A61K 31/404	3201176	A61K 38/17	3046934
A61K 31/4045	3180001	A61K 38/37	2822577
A61K 31/4164	2252283	A61K 38/39	2689774
A61K 31/4174	2252283	A61K 38/44	2900253
A61K 31/426	1956014	A61K 39/00	3033101
A61K 31/439	3221313	A61K 39/12	2734230
A61K 31/44	3077372	A61K 39/395	3033101
A61K 31/444	2763979	A61K 39/395	3101032
A61K 31/4745	3101032	A61K 47/10	2723439
A61K 31/496	3237406	A61K 47/55	2349344
A61K 31/4985	3114128	A61K 47/60	2349344

(51)	(11)
A61K 47/65	2349344
A61K 48/00	3250239
A61M 15/00	3223890
A61M 15/08	2926855
A61M 35/00	2723439
A61P 3/00	2252283
A61P 7/04	2739268
A61P 7/06	2548880
A61P 7/10	3135288
A61P 9/00	2252283
A61P 9/10	2548880
A61P 15/00	2739268
A61P 15/08	2739268
A61P 15/14	2739268
A61P 17/00	2548880
A61P 17/02	2548880
A61P 19/00	2548880
A61P 19/02	3077372
A61P 19/02	3237406
A61P 19/04	3237406
A61P 19/06	1956014
A61P 25/00	2548880
A61P 25/00	2900253
A61P 25/00	3135288
A61P 25/00	3180001
A61P 25/28	2763979
A61P 25/28	3077372
A61P 27/02	2548880

(51)	(11)
A61P 29/00	3077372
A61P 31/04	3221313
A61P 31/12	2548880
A61P 31/12	3114128
A61P 31/12	3201176
A61P 35/00	2739268
A61P 35/00	3101032
A61P 37/00	3077372
A61P 39/06	1842536
A61Q 15/00	3226827
A61Q 19/00	3122323
A61Q 19/10	3122323
A63F 13/213	2418624
A63F 13/235	2418624
A63F 13/65	2418624
A63F 13/79	2418624
A63H 17/385	2418624
A63H 18/00	2418624
A63H 18/12	2418624
B01D 45/06	3056254
B01D 45/08	3056254
B01J 2/04	1897610
B01L 3/00	3160645
B06B 1/06	3178570
B21D 39/04	3280551
B22D 11/00	2873475
B22D 11/04	2873475
B22D 11/041	2873475

(51)	(11)
B23B 51/04	3184872
B28D 1/18	2815035
B29C 70/68	2962837
B60C 7/24	2905146
B60C 7/26	2905146
B60P 1/40	2775036
B61D 23/02	2766240
B65D 19/26	2947023
B65D 47/42	2723439
B65D 83/00	2723439
B65D 88/62	2775036
B65G 65/40	2775036
C05C 1/02	1897610
C05C 3/00	1897610
C05G 3/00	1897610
C07C 51/09	2817285
C07C 51/363	3262095
C07C 51/367	3262095
C07C 57/04	2817285
C07C 67/37	2817285
C07C 311/16	3077372
C07C 311/20	3077372
C07C 317/44	3077372
C07C 317/46	3077372
C07D 209/14	3180001
C07D 209/42	3201176
C07D 213/75	3077372
C07D 213/82	3216784
C07D 277/56	1956014
C07D 303/00	2817285
C07D 305/00	2817285
C07D 305/12	2817285
C07D 401/10	2763979
C07D 401/14	2763979
C07D 403/06	3237406
C07D 405/14	2763979
C07D 413/10	2763979
C07D 413/14	2763979
C07D 417/14	2763979
C07D 471/08	3221313
C07D 487/04	3114128
C07D 491/052	3101032
C07D 493/14	2986615
C07D 498/04	3114128
C07D 498/08	2763979
C07D 498/16	2900676
C07D 498/18	2900676
C07D 513/04	3114128
C07J 1/00	2548880
C07K 14/005	2734230
C07K 14/005	3250239
C07K 14/59	2822577
C07K 14/705	3046934
C07K 14/755	2616486
C07K 14/755	2822577
C07K 14/79	2822577

(51)	(11)
C07K 16/00	2951309
C07K 16/24	3033101
C07K 16/28	2125894
C07K 16/28	3101032
C08F 120/06	2817285
C08F 122/02	2817285
C08G 18/40	2820059
C08G 18/42	2820059
C08G 18/48	2820059
C08G 63/06	3262095
C08G 63/08	2817285
C08G 63/181	2558514
C08G 63/78	2558514
C08G 63/78	3262095
C08G 63/80	2558514
C08G 63/82	2817285
C08L 101/14	2689774
C12N 9/02	2900253
C12N 15/09	2616486
C12N 15/10	2970948
C12N 15/85	2951309
C12N 15/86	2734230
C12N 15/86	3250239
C12N 15/90	2951309
C12P 7/40	3262095
C12P 7/42	3262095
C12P 7/52	3262095
C12P 7/54	3262095
C12P 7/62	3262095
C12P 7/64	3262095
C12Q 1/68	2970948
E01C 11/08	2930269
E01C 11/14	2930269
E01H 10/00	2775036
E02F 9/28	2815035
E21B 4/00	2959091
E21B 17/08	2959091
F04C 18/16	2839160
F16B 12/10	3047160
F16B 12/26	3047160
F16B 12/46	3047160
F16B 21/08	2905146
F16L 41/06	3184872
F16L 47/03	3184872
F16L 47/34	3184872
F23C 7/00	3044510
F23G 5/00	3044510
F23G 5/12	3044510
F24D 5/12	2171361
F24D 15/04	2171361
F24D 17/00	2171361
F24D 17/02	2171361
F24F 1/02	2171361
F24F 12/00	2171361
F25B 29/00	2171361
G01F 1/66	3178570

(51)	(11)
G01N 21/07	3160645
G01N 33/48	3033101
G06Q 30/02	2817285
G07C 1/22	2418624
H01M 10/0525	3213385
H01M 10/42	3213385
H01M 10/44	3213385
H02J 7/00	3213385
H02K 1/26	2136453
H02K 15/02	2136453
H04L 12/721	3247142
H04L 29/06	3247142
H04M 1/253	3247142
H04N 19/117	3214838
H04N 19/159	3214838
H04N 19/176	3214838
H04N 19/593	3214838
H04N 19/61	3214838
H04N 19/82	3214838
H04W 12/06	3247142
H04W 12/08	3247142
H04W 84/00	3247142
H04W 84/04	3247142
H04W 84/12	3247142

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1842536	A61K 31/19
1842536	A61K 31/34
1842536	A61P 39/06
1897610	B01J 2/04
1897610	C05C 1/02
1897610	C05C 3/00
1897610	C05G 3/00
1956014	C07D 277/56
1956014	A61K 31/426
1956014	A61P 19/06
2125894	C07K 16/28
2136453	H02K 1/26
2136453	H02K 15/02
2171361	F24F 1/02
2171361	F25B 29/00
2171361	F24F 12/00
2171361	F24D 15/04
2171361	F24D 17/02
2171361	F24D 17/00
2171361	F24D 5/12
2252283	A61K 31/275
2252283	A61K 31/4164
2252283	A61P 3/00
2252283	A61P 9/00
2252283	A61K 31/277
2252283	A61K 31/4174
2299984	A61K 9/20
2299984	A61K 9/28
2299984	A61K 31/7068
2349344	A61K 47/55
2349344	A61K 47/60
2349344	A61K 47/65
2349344	A61K 31/165
2349344	A61K 31/135
2418624	G07C 1/22
2418624	A63H 17/385
2418624	A63F 13/65
2418624	A63F 13/79
2418624	A63H 18/00
2418624	A63F 13/213
2418624	A63F 13/235
2418624	A63H 18/12
2548880	A61K 31/58
2548880	A61K 31/56
2548880	A61K 31/7048
2548880	A61K 36/481
2548880	C07J 1/00
2548880	A61P 31/12
2548880	A61P 25/00
2548880	A61P 19/00

(11)	(51)
2548880	A61P 27/02
2548880	A61P 9/10
2548880	A61P 7/06
2548880	A61P 17/00
2548880	A61P 17/02
2558514	C08G 63/181
2558514	C08G 63/78
2558514	C08G 63/80
2616486	C07K 14/755
2616486	C12N 15/09
2689774	A61K 9/00
2689774	C08L 101/14
2689774	A61K 38/39
2689774	A61K 9/06
2717898	A61K 38/12
2723439	A45D 34/04
2723439	B65D 83/00
2723439	A61K 9/00
2723439	A61K 47/10
2723439	A61K 9/06
2723439	A61M 35/00
2723439	B65D 47/42
2734230	A61K 39/12
2734230	C07K 14/005
2734230	C12N 15/86
2739268	A61K 9/14
2739268	A61P 15/08
2739268	A61K 38/00
2739268	A61K 9/72
2739268	A61P 15/00
2739268	A61K 9/60
2739268	A61P 15/14
2739268	A61P 35/00
2739268	A61K 38/11
2739268	A61P 7/04
2763979	C07D 401/10
2763979	C07D 401/14
2763979	C07D 405/14
2763979	C07D 413/10
2763979	C07D 413/14
2763979	C07D 417/14
2763979	C07D 498/08
2763979	A61K 31/506
2763979	A61K 31/444
2763979	A61P 25/28
2766240	B61D 23/02
2775036	E01H 10/00
2775036	B60P 1/40
2775036	B65G 65/40
2775036	B65D 88/62
2815035	E02F 9/28
2815035	B28D 1/18
2815035	A01B 15/02
2815035	A01B 23/02
2817285	C07C 51/09
2817285	C07C 57/04

(11)	(51)
2817285	C07C 67/37
2817285	C07D 303/00
2817285	C07D 305/00
2817285	C08G 63/08
2817285	C08G 63/82
2817285	C08F 122/02
2817285	G06Q 30/02
2817285	C07D 305/12
2817285	C08F 120/06
2820059	C08G 18/40
2820059	C08G 18/42
2820059	C08G 18/48
2822577	C07K 14/59
2822577	C07K 14/755
2822577	C07K 14/79
2822577	A61K 38/00
2822577	A61K 35/14
2822577	A61K 38/37
2839160	F04C 18/16
2866560	A01N 33/22
2866560	A01N 43/40
2866560	A01N 43/82
2866560	A01P 13/00
2873475	B22D 11/00
2873475	B22D 11/04
2873475	B22D 11/041
2886108	A61K 9/46
2886108	A61K 9/00
2886108	A61K 31/58
2886108	A61K 9/20
2890272	A47B 47/04
2890272	A47B 77/02
2900253	A61K 38/00
2900253	A61P 25/00
2900253	C12N 9/02
2900253	A61K 38/44
2900253	A61K 38/17
2900676	C07D 498/18
2900676	C07D 498/16
2905146	B60C 7/24
2905146	B60C 7/26
2905146	F16B 21/08
2926855	A61M 15/08
2930269	E01C 11/14
2930269	E01C 11/08
2947023	B65D 19/26
2951309	C12N 15/90
2951309	C12N 15/85
2951309	C07K 16/00
2959091	E21B 17/08
2959091	E21B 4/00
2959757	A01B 15/06
2962837	B29C 70/68
2970948	C12N 15/10
2970948	C12Q 1/68
2986615	C07D 493/14

(11)	(51)
2986615	A61K 31/336
2986615	A61K 31/122
3033101	A61K 39/00
3033101	A61K 39/395
3033101	G01N 33/48
3033101	C07K 16/24
3044510	F23G 5/00
3044510	F23C 7/00
3044510	F23G 5/12
3046934	C07K 14/705
3046934	A61K 38/17
3047160	F16B 12/10
3047160	A47B 47/00
3047160	A47B 61/00
3047160	A47B 47/04
3047160	F16B 12/26
3047160	F16B 12/46
3056254	B01D 45/06
3056254	B01D 45/08
3071034	A01N 33/12
3071034	A01N 37/42
3071034	A01N 25/04
3071034	A01P 21/00
3077372	C07C 311/16
3077372	C07C 311/20
3077372	C07C 317/44
3077372	C07C 317/46
3077372	C07D 213/75
3077372	A61P 19/02
3077372	A61P 25/28
3077372	A61P 29/00
3077372	A61P 37/00
3077372	A61K 31/18
3077372	A61K 31/10
3077372	A61K 31/44
3077372	A61K 31/167
3101032	C07K 16/28
3101032	A61K 31/4745
3101032	A61K 39/395
3101032	A61P 35/00
3101032	C07D 491/052
3114128	C07D 487/04
3114128	A61K 31/4985
3114128	C07D 498/04
3114128	C07D 513/04
3114128	A61P 31/12
3122323	A61K 8/37
3122323	A61K 8/67
3122323	A61Q 19/00
3122323	A61Q 19/10
3122323	A61K 8/97
3122323	A61K 8/06
3122323	A61K 8/73
3135288	A61K 31/56
3135288	A61K 31/565
3135288	A61K 31/575

(11)	(51)
3135288	A61P 25/00
3135288	A61P 7/10
3160645	B01L 3/00
3160645	G01N 21/07
3167709	A01J 25/12
3167709	A23C 19/00
3167709	A01J 25/13
3167709	A01J 25/15
3178331	A23L 17/00
3178331	A23L 7/109
3178570	B06B 1/06
3178570	G01F 1/66
3180001	A61K 31/4045
3180001	A61P 25/00
3180001	C07D 209/14
3184872	F16L 41/06
3184872	F16L 47/03
3184872	F16L 47/34
3184872	B23B 51/04
3195843	A61H 1/00
3195843	A61H 23/02
3195843	A61H 7/00
3201176	C07D 209/42
3201176	A61K 31/404
3201176	A61P 31/12
3210472	A01N 43/80
3210472	A01N 43/32
3210472	A01N 43/84
3210472	A01N 47/38
3210472	A01N 43/653
3210472	A01P 3/00
3213385	H01M 10/42
3213385	H02J 7/00
3213385	H01M 10/44
3213385	A24F 47/00
3213385	H01M 10/0525
3214838	H04N 19/117
3214838	H04N 19/176
3214838	H04N 19/82
3214838	H04N 19/593
3214838	H04N 19/159
3214838	H04N 19/61
3216784	C07D 213/82
3221313	C07D 471/08
3221313	A61K 31/439
3221313	A61P 31/04
3223890	A61M 15/00
3226827	A61K 8/20
3226827	A61K 8/34
3226827	A61K 8/39
3226827	A61Q 15/00
3237406	C07D 403/06
3237406	A61K 31/496
3237406	A61P 19/02
3237406	A61P 19/04
3247142	H04W 12/08

(11)	(51)
3247142	H04L 29/06
3247142	H04W 12/06
3247142	H04M 1/253
3247142	H04W 84/00
3247142	H04W 84/04
3247142	H04W 84/12
3247142	H04L 12/721
3250239	A61K 48/00
3250239	C07K 14/005
3250239	C12N 15/86
3262095	C08G 63/06
3262095	C07C 51/363
3262095	C07C 51/367
3262095	C08G 63/78
3262095	C12P 7/52
3262095	C12P 7/54
3262095	C12P 7/64
3262095	C12P 7/40
3262095	C12P 7/42
3262095	C12P 7/62
3270695	A01N 43/80
3270695	A01N 43/40
3270695	A01P 13/00
3280551	B21D 39/04

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
2019 m. Nr. 06, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius