ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2021/02, 2021-01-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2019 047 - 2020 537
Patentai / Patents – 6795 - 6797

2 2021 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas 3
Valstybių kodai 4
IŠRADIMAI 6
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 7
FG9A Išduoti patentai 12
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 16
PC9A Patento perleidimas 17
MM9A Panaikinti patentai 18
Vardinė rodyklė 19
Sisteminė rodyklė 21
Numerinė išradimų rodyklė 22
Numerinė paraiškų rodyklė 23
EUROPOS PATENTAI 24
FG4D Paskelbti patentai 24
PC9D Patento perdavimas 148
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 149
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 156
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 157
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 258
Sisteminė patentų rodyklė 259
Numerinė patentų rodyklė 265
Klasifikacijos skyriai 271

* *Pagal PINO standartą ST.17*

** *Pagal PINO standartą ST.16*

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

Nuo 2016 m. sausio 1 d. VPB oficialus biuletenis skelbiamas 2 kartus per mėnesį – 10 ir 25 dienomis. Jeigu kalendorinio mėnesio 10 ar 25 diena yra nedarbo diena, VPB biuletenis paskelbiamas kitą po šios datos einančią darbo dieną. Iš anksto apskaičiuota konkreti paskelbimo diena yra nurodoma VPB biuletenio abiejų dalių tituliniuose lapuose.

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos Patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo ankstesnio mėnesio 16 dienos iki to mėnesio paskutinės dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

Kiekvieno mėnesio 25 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos Patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo einamojo mėnesio nuo 1 iki 15 dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

VALSTYBIŲ, TERITORIJŲ, KITŲ SUBJEKTŲ IR TARPVYRIAUSYBINIŲ ORGANIZACIJŲ ŽYMĖJIMO KODAI PAGAL PINO STANDARTĄ ST.3

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

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

IŠRADIMAI

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

(13) Dokumento rūšis**:
A - paskelbta patentinė paraiška
B - išduotas patentas
T - Europos patento apibrėžties vertimas
Kind of document:
A - published Application
B - granted Patent
T - translation of European Patent Claim

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

(24) Liudijimo įsigaliojimo data
Date of coming into effect of SPC

(30) Prioriteto paraiškos numeris, data, valstybės kodas***
Priority application number, date, code of country

(41) Paraiškos paskelbimo data
Date of publication of the application

(45) Patento paskelbimo data
Date of publication of the patent

(46) Apibrėžties vertimo paskelbimo data
Date of publication of the claims translation

(48) Atitaisymo data
Date of issuance of a corrected patent document

(51) Tarptautinės patentų klasifikacijos indeksai
Indication of International Patent Classification

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

(60) Paraiškos, paduotos užsienio patentų tarnybai, duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data, valstybės kodas)
Data relating to the application filed with a foreign patent office (application number, date, code of country)

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris
Number of the earlier application

(68) Patento numeris
Patent number

(71) Pareiškėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of applicant, code of country

(72) Išradėjo vardas, pavardė, valstybės kodas
Name of inventor, code of country

(73) Savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of grantee, code of country

(74) Patentinio patikėtinio registracijos numeris/ atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name, registration number, address of attorney/representative, code of country

(83) Mikroorganizmo deponavimo numeris ir vieta, valstybės kodas
Number and place of deposit of the microorganism, code of country

(85) Nacionalinio PCT lygio pradžios data
Date of commencement of the national phase pursuant to the PCT

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing PCT application (number of application, date of filing application)

(87) Tarptautinės paraiškos paskelbimo duomenys (paskelbimo numeris, paskelbimo data)
Publication data of the PCT application (publication number, publication date)

(92) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo nacionalinio registravimo liudijimo numeris ir išdavimo data
Number and date of the first national authorization to place the medicinal or plant protection product on the market

(93) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo registravimo regioninėje ekonominėje bendrijoje liudijimo numeris, išdavimo data ir valstybės kodas
Number, date and code of country of origin of the first authorization to place the medicinal or plant protection product on the market within regional economic community

(94) Liudijimo galiojimo termino pasibaigimo data
Calculated date of expiry of the SPC

(95) Veikliosios medžiagos pavadinimas
Name of the product protected by the basic patent

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

(97) Europos paraiškos paskelbimo duomenys (paraiškos paskelbimo data, patento paskelbimo data)
Publication data of the European application (publication date of aplication; publication date of patent)

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

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2021.01): **B61H 7/00**
F16D 65/00

(21) **2020 534**

(13) A

(22) 2020-07-07

(30) a 2019 08414, 2019-07-17, UA

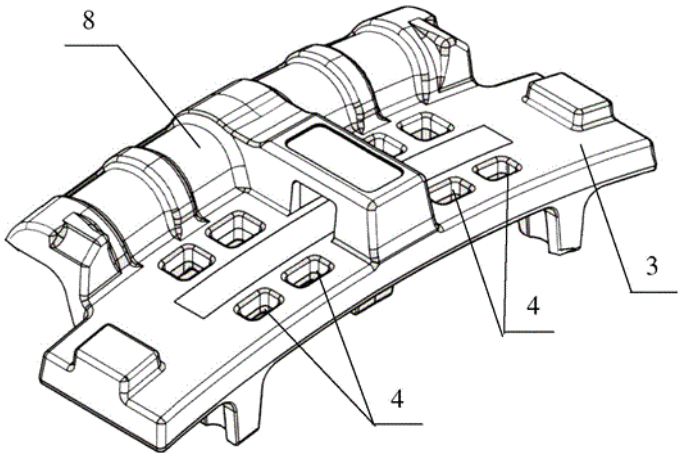
(71) Konstiantyn Oleksiiovych YEFYMENKO, Lugova str. 47, 09106 Bila Tserkva, UA

(72) Konstiantyn Oleksiiovych YEFYMENKO, UA
Vitalii Myhailovych SMYK, UA
Oleg Vasyl'ovych SAVCHUK, UA
Yehor V'iacheslavovych MOSKALENKO, UA
Iryna Mykolaivna MELNICHUK, UA

(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT

(54) Geležinkelio transporto priemonės briaunuota stabdžio trinkelė

(57) Išradimas susijęs su geležinkelių transporto sritimi, būtent su geležinkelio transporto priemonių stabdžių trinkelėmis. Siūloma geležinkelio transporto priemonės briaunuota stabdžių trinkelė, turinti metalinę atraminę plokštelę su technologinėmis angomis jos išoriniame paviršiuje, atraminė plokštelė yra pritvirtinta prie frikcinio elemento. Mažiausiai trys šilumai laidūs elementai, turintys pailgų iškyšų pavidalą, yra įrengti išilgai metalinės atraminės plokštelės vidinio paviršiaus, iškyšos turi šonines įpjovas, kur kraštiniai šilumai laidūs elementai yra patraukti nuo metalinės atraminės plokštelės kraštų išilgine kryptimi, o mažiausiai vienas šilumai laidus elementas yra įrengtas tarp kraštinių šilumai laidžių elementų. Metalinė atraminė plokštelė dar turi metalinę briauną, o metalinės atraminės plokštelės tūrio santykis su šilumai laidžiais elementais yra 25-55% viso trinkelės tūrio.



2 pav.

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 7.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **C04B 28/00**
E01C 7/00

(21) **2020 023**

(13) A

(22) 2020-06-29

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

(72) Audrius VAITKUS, LT
Ovidijus ŠERNAS, LT
Judita GRAŽULYTĖ, LT

(54) Atviros tekstūros cementbetonio mišinys lengvojo transporto dominavimo eismo zonoms

(57) Išradimas priklauso statybos pramonės sričiai, tiksliau cementbetonio mišiniams, kuriems keliami padidinti atsparumo slydimui ir ilgalaikiškumo reikalavimai. Išradimo tikslas – sukurti atviros cementbetonio mišinį, skirtą lengvojo transporto eismo dominavimo zonų dangos dėvimajam atviros tekstūros sluoksniui įrengti, pasižymintį geromis mechaninėmis ir eksploatacinėmis savybėmis. Atviros tekstūros cementbetonio mišinys, į kurio sudėtį įeina užpildų mišinys iš frakcionuotos skaldos ir smėlio, cementas, vanduo ir betono plastiklis, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildų mišinį mišinį sudaro 2-5 mm granito skaldos frakcija bei 0-2 mm smėlio frakcija, kai komponentų santykis masės % yra: 2-5 mm; granito skaldos frakcija – 50,0-65,0; 0-2 mm smėlio frakcija – 10,0-25,0; cementas – 15,0-20,0; betono plastiklis – 0,04-0,20; vanduo – 5,0-10,0.
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **E01C 1/00**

(21) **2019 076**

(13) A

(22) 2019-10-09

(71) Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, J. Basanavičiaus g. 36, 03109 Vilnius, LT
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT

(72) Audrius VAITKUS, LT
Rita KLEIZIENĖ, LT

(54) Asfalto dangos konstrukcijų projektavimo modeliu sumodeliuota dangos konstrukcija ir jos taikymo technologinis procesas

(57) Išradimas susijęs su statybos pramone, konkrečiai su kelių tiesimu. Pateikiama asfalto dangos konstrukcija, kuri taikoma dinamiškos transporto apkrovos ir besikeičiančio klimato sąlygomis ir kuriai keliami griežtesni patvarumo reikalavimai. Išradimo tikslas - naudojant asfalto dangos projektavimo modelį ViaStructura suprojektuoti kelio dangos konstrukciją ir technologinį jos pritaikymo procesą. Dangos konstrukcinių ir dalinių sluoksnių modelyje atsižvelgiama į transporto priemonės ašių apkrovas ir oro temperatūros poveikį. Asfalto dangos konstrukcija, susidedanti iš asfalto dėvimojo sluoksnio, asfalto surišančio sluoksnio, asfalto pagrindo sluoksnio ir nesurištų mineralinių medžiagų sluoksnio, išsiskiria tuo, kad sluoksnių storiai buvo optimizuoti atsižvelgiant į medžiagų mechanines savybes, transporto priemonės ašies apkrovą ir dangos konstrukciją. Ilgaamžiškumas buvo patikrintas individualaus dizaino modeliu ViaStructura, atsižvelgiant į temperatūros ir apkrovos spektrų efektus.
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **F03D 9/00**

(21) **2019 518**

(13) A

(22) 2019-07-10

(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius-40, LT

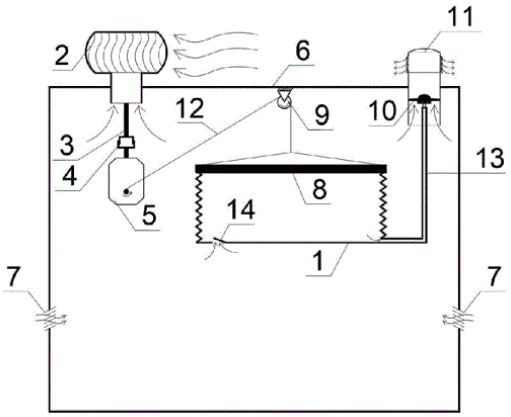
(72) Vytautas MARTINAITIS, LT
Juozas BIELSKUS, LT
Violeta MOTUZIENĖ, LT
Giedrė STRECKIENĖ, LT
Dovydas RIMDŽIUS, LT

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

(54) Įrenginys orui iš pastato traukti su stoginiu turboventiliatoriumi, turintis oro kaupyklą su kaupyklos turboventiliatoriumi ir pastato vėdinimo būdas naudojant tokį įrenginį

(57) Aprašymu pateikiama įrenginio su stoginiu turboventiliatoriumi konstrukcija ir veikimo būdas, leidžiantis užtikrinti oro kaitą pastate vėjui nepakankamai sukant stoginį turboventiliatorių. Įrenginys turi mažiausiai tokius elementus: stoginį turboventiliatorių, daugiapakopę krumplinę perdavą, skriemulį, kintamo tūrio oro kaupyklą, oro pasiurbimo vožtuvą ir kaupyklos turboventiliatorių. Stoginio turboventiliatoriaus sukimosi ašis per sankabą ir veleną yra sujungta su daugiapakope krumpline perdava, kuri troseliu per skriemulį sujungta su oro kaupykla. Kai vėjo sukamo stoginio turboventiliatoriaus kuriama oro kaita pastate yra didesnė, nei būtina, daugiapakopė krumplinė perdava kelia į viršų oro kaupyklos svarmenį ir per oro pasiurbimo vožtuvą oro kaupyklą užpildo oru. Kai vėjas nepakankamai ar visai nesuka stoginio turboventiliatoriaus, o pastate reikalinga oro kaita, kaupyklos svarmuo krenta žemyn ir krisdamas

slegia orą, kuris iš oro kaupyklos patenka į oro kaupyklos turboventiliatorių. Oro kaupyklos turboventiliatorius išleisdamas orą pradeda suktis ir siurbia orą iš pastato. Šviežias oras patenka į pastatą pro oro pritekėjimo angas. Šiam išradimui nereikalinga elektros energija.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **G01L 1/00**
G01L 5/00

(21) **2019 047**

(13) A

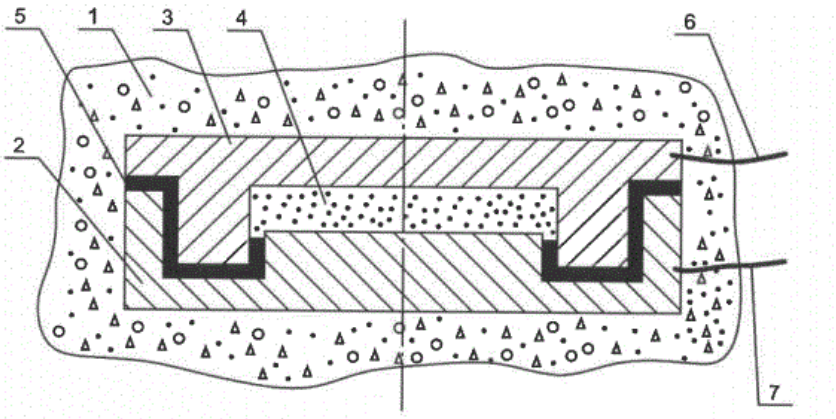
(22) 2019-07-17

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

(72) Vytautas BUČINSKAS, LT
Ernestas ŠUTINYS, LT
Aurimas ČERSKUS, LT

(54) Universalus slėgio, jėgos ir įtempių jutiklis

(57) Išradimas skirtas gniuždymo jėgai matuoti automobilio pakaboje, matuoti ir registruoti slėgį hidraulinėje sistemoje, pastato betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų, krosnių, betoninių kelių įtempiams nustatyti matuojant jutiklio varžą. Išradime pasiūlyta jutiklio konstrukcija ir jautrioji medžiaga. Išradimo tikslas - sukurti naują universalų slėgio, jėgos ar įtempių jutiklį, skirtą naudoti mechatroninėse sistemose, betoninių konstrukcijų įtempių nustatymą džiovinimo ir eksploatacijos metu, dinaminio poveikio konstrukcijoms vertinti. Čia pateiktas jutiklis leidžia tirti minėtas sistemas remiantis kiekvieno elemento koordinatės pokyčiu laikui bėgant. Šių sistemų dinaminės charakteristikos gaunamos jutikliu išmatavus džiovinamos betoninės konstrukcijos ar amortizatoriaus judesius varžos pokytį esantį konstrukcijos viduje.

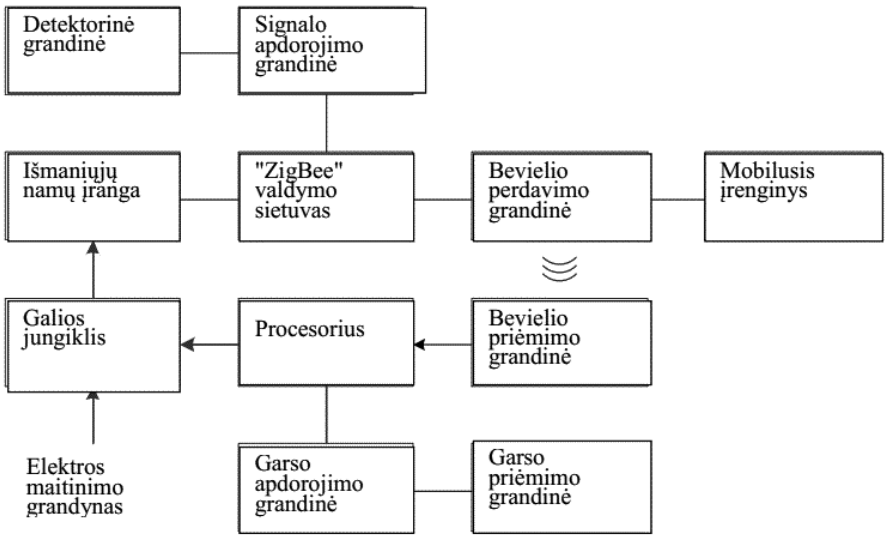


3 fig.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 6.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **G05B 19/00**
(21) **2020 537**
(13) A
(22) 2020-07-15
(71) Junjie YANG, No. 475, Taoshan Road, Yanshan Town, Bengshan District, 233090 Bengbu, Anhui, CN
(72) Junjie YANG, CN
Yufei MA, CN
Yumin LIU, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Belaidžio ryšio išmaniųjų namų įrangos valdymo sistema
(57) Pristatoma belaidžio ryšio išmaniųjų namų įrangos valdymo sistema. Belaidžio ryšio išmaniųjų namų įrangos valdymo sistemą sudaro intelektinis jutiklinis elementas, belaidžio ryšio elementas, garsinis valdymo elementas ir signalo apdorojimo bei valdymo elementas. Intelektinis jutiklinis elementas yra sudarytas iš detektorinės grandinės ir signalo apdorojimo grandinės. Belaidžio ryšio elementas yra sudarytas iš belaidžio perdavimo grandinės, „ZigBee“ valdymo sietuvo ir belaidžio priėmimo grandinės. Intelektinio valdymo užduotį belaidžio ryšio išmaniųjų namų įrangos valdymo sistema įvykdo naudodama žmogaus kūno aptikimo technologiją. Užfiksavus žmogaus kūno signalą, signalas yra nuotoliniu būdu perduodamas „ZigBee“ valdymo sietuvu ir maršrutizatoriumi, o išmaniųjų namų įranga yra valdoma vieno lusto mikrokompiuteriu ir rele. Taip pat išradimo sprendimuose yra papildomai įdiegta valdymo balsu funkcija, kuri yra realizuojama naudojant balso atpažinimo lustą.



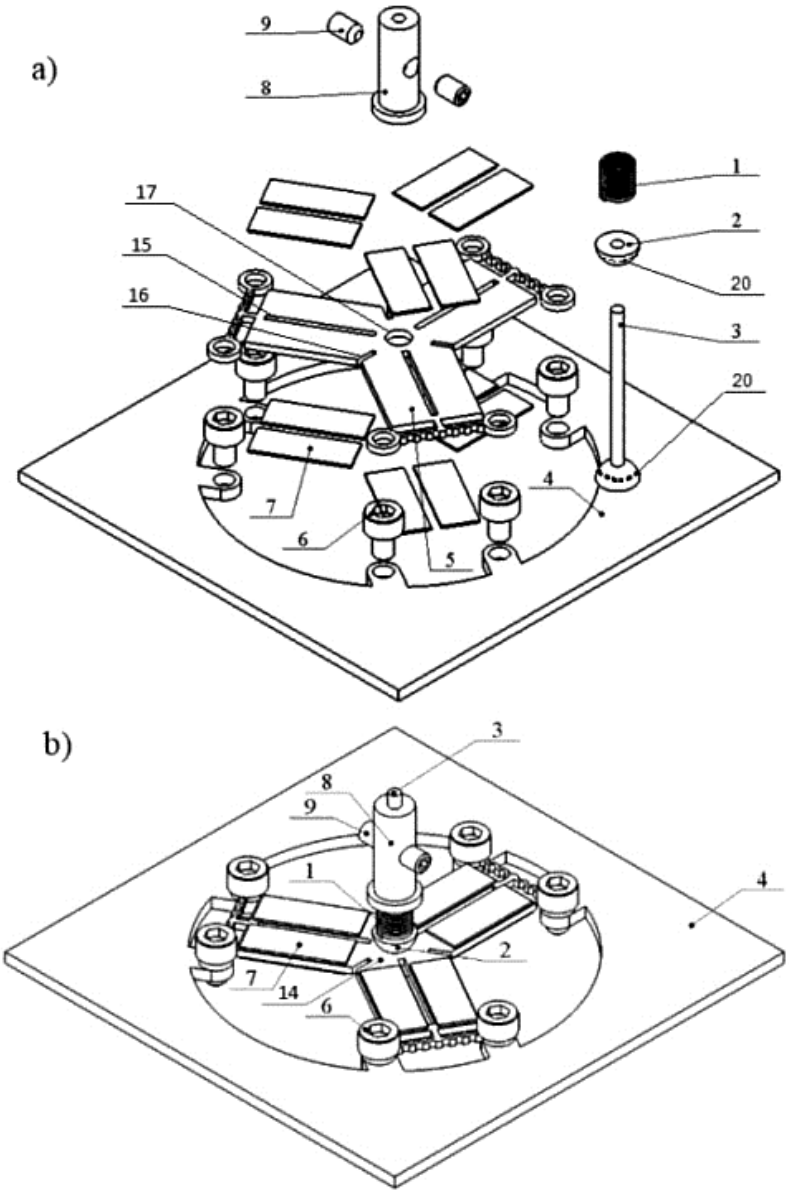
1 pav.

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **H02N 2/00**
(21) **2020 028**
(13) A
(22) 2020-07-21
(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
(72) Dalius MAŽEIKA, LT
Andrius ČEPONIS, LT
(54) Pjezoelektrinė sukamojo judesio pavara ir jos tvirtinimo būdas
(57) Išradimas skirtas sukurti mažų gabaritų, pjezoelektrinę pavarą, sukuriančią sukamąjį rotoriaus judesį bei tinkamą montuoti kartu su elektronikos komponentais spausdintinėje plokštėje (angl. printed circuit board - PCB) ar įrenginiuose, kuriuose pavarai montuoti skirtas tūris yra ribotas. Pjezoelektrinė pavara sudaryta iš tampriai tarpusavyje sujungtų trijų metalinių stačiakampių plokštelių (5), kurių išilginės simetrijos ašys sudaro 120° kampą, o plokštelių (5) išilginės simetrijos ašyje ir sujungimo vietose padarytos pailgos išpjovos (15, 16), sumažinančios konstrukcijos struktūrinį standumą ir leidžiančios padidinti sukimo virpesių amplitudes. Ant kiekvienos metalinės plokštelės (5) viršutinio ir apatinio plokščio paviršiaus priklijuotos keturios pjezokeramikos plokštelės (7), poliarizuotos storio kryptimi.

Plokštelių (5) susijungimo centre yra padaryta apskritimo formos kiaurymė (17), kurios paviršius veikia kaip kontakto zona (20), o prie kiaurymės (17) viršutinio ir apatinio paviršiaus spyruokle (1) prispaustas dvipusis rotorius (2, 3). Laisvuosiuose plokštelių (5) galuose sukonstruotos „T“ - formos strypinės pakabos. Pakabose strypų (11) profiliai modifikuoti cilindrinėmis išpjovomis, sumažinančiomis strypų standumą ir pjezoelektriės pavaros mechaninių virpesių slopinimą, atsirandantį dėl pavaros standaus tvirtinimo prie korpuso (4). Pjezoelektrinė pavara žadinama trimis harmoniniais signalais (13), kurių fazių skirtumas (2/3)·π. Rotoriaus (2, 3) sukimosi kryptis keičiama keičiant dviejų signalų fazes per (2/3)·π.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 3.

Patentai 6795-6797 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2021.01): **A61N 5/00**
(11) **6795**
(13) B
(21) 2019 036
(22) 2019-06-19
(41) 2020-12-28
(72) Igoris BUTYLKINAS, LT
Paulius BUTYLKINAS, LT
(73) UAB „Fama Bona“, Šiauriečių aklg. 6, 49170 Kaunas, LT
(74) dr. Nijolė Viktorija MICKEVIČIENĖ, 11, Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas, LT
(54) Lazerinės terapijos šviesolaidinis zondas

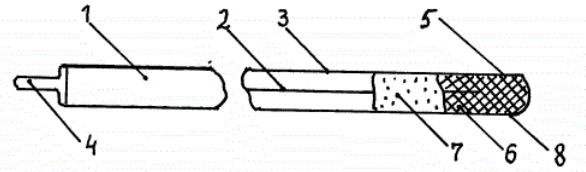
(57) 1. Lazerinės terapijos šviesolaidinis zondas, kurį sudaro šviesolaidinis kabelis su prijungimo prie lazerinės šviesos prietaiso (lazerio) jungikliu viename kabelio gale ir su lazerinės šviesos skleidimo antgaliu (difuzoriumi) distaliniame kabelio gale, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerinės terapijos šviesolaidinį zondą sudaro šviesolaidinis kabelis 1 su šviesolaidžiu 2 viduje, su polimerine danga 3 išorėje, jungimo kištuku 4 proksimaliniame kabelio gale, lazerinės šviesos skleidimo antgaliu (difuzoriumi) 5 distaliniame kabelio gale ir kurio lazerinės šviesos skleidimo antgalį (difuzorių) 5 sudaro kvarcinio stiklo ar šviesai laidaus polimero korpusas 6 su šviesą sklaidančiais struktūros nelygumais (šiurkštumais) 7 korpuso 6 ir/ar viduje, ir/ar paviršiuje ir su polimerine apsaugine danga 8 arba be jos, be to, antgalis (difuzorius) 5 yra cilindro formos, kurio ilgis nuo 0,2 iki 10 cm, geriausiai nuo 0,5 iki 3 cm, o diametras yra nuo 0,02 iki 0,2 cm, ir kuris lazerio šviesą išskleidžia per visą jo paviršių, būtent, ilgį ir perimetrą 360° kampu, ir jo šviesos skvarba biologiniame audinyje nuo antgalio (difuzoriaus) paviršiaus, kai šviesos bangų ilgis λ = 670 - 680 nm, yra iki 2 cm, o kai λ = 790 - 830 nm, yra iki 5 cm.

2. Lazerinės terapijos šviesolaidinis zondas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šviesos skleidimo antgalis (difuzorius) 5 yra nuo 2 iki 5 cm ilgio, šviesolaidis 2 yra iš polimerinio optinio pluošto, šviesos sklaidos kampas yra 360°, pralaidumo efektyvumas ne mažesnis kaip 80%, antgalio (difuzoriaus) 5 diametras 0,05 cm; zondo ilgis nuo jungimo kištuko 4 iki šviesos skleidimo antgalio 5 galo yra 30 ± 15 cm ir, kai lazerio spindulio galingumas 400 mW, jo šviesos skvarba biologiniame audinyje nuo antgalio (difuzoriaus) paviršiaus, kai šviesos bangų ilgis λ = 670 - 680 nm, yra iki 2 cm, o kai λ = 790 - 830 nm, yra iki 5 cm.

3. Lazerinės terapijos šviesolaidinis zondas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šviesos skleidimo antgalis (difuzorius) 5 yra nuo 0,5 iki 3 cm ilgio, šviesolaidis 2 yra iš kvarcinio stiklo, šviesos sklaidos kampas yra 360°, pralaidumo efektyvumas ne mažesnis kaip 80%, antgalio (difuzoriaus) 5 diametras 0,1 ± 0,02 cm, ilgis nuo jungimo kištuko 4 iki šviesos skleidimo antgalio 5 galo yra 25 ± 10 cm ir, kai lazerio spindulio galingumas 1600 mW, jo šviesos skvarba biologiniame audinyje nuo antgalio (difuzoriaus) paviršiaus, kai šviesos bangų ilgis λ = 670 - 680 nm, yra iki 2 cm, o kai λ = 790 - 830 nm, yra iki 5 cm.

4. Lazerinės terapijos šviesolaidinis zondas pagal 1-3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad zondo su polimeriniu šviesolaidžiu 2 ir su polimeriniu antgaliu (difuzoriumi) 5 lazerio spindulio maksimalus galingumas yra iki 500 mW; o zondo su kvarciniu šviesolaidžiu 2 ir su kvarciniu antgaliu (difuzoriumi) 5 - iki 2000 mW;

5. Lazerinės terapijos šviesolaidinis zondas pagal 1-4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra sterilus ir tinka naudojimui 2 metus nuo jo pagaminimo datos.



1 fig.

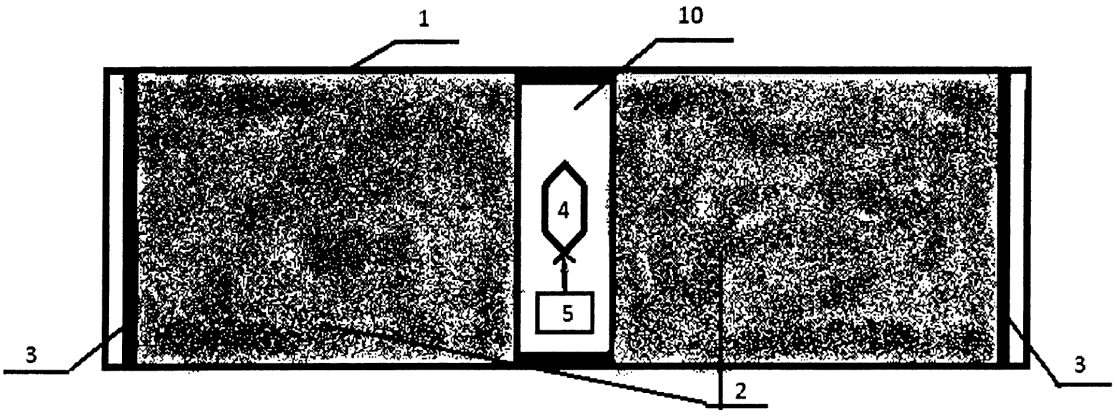
(51) Int. Cl. (2021.01): **A62C 3/00**
(11) **6797**
(13) B
(21) 2019 020
(22) 2019-05-02
(41) 2020-11-10
(72) Tomas TAŠKŪNAS, LT
Valensas GLINSKIS, LT
(73) Tomas TAŠKŪNAS, Antakalnio g. 30, Kaunas, LT
Valensas GLINSKIS, Tulpių g. 25, Kaunas, LT
(74) Aldona ORLIENĖ, 20, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT
(54) Gaisrų masyvų gesinimo iš orlaivio sistema
(57) 1. Gaisrų masyvų gesinimo iš orlaivio sistema, skirta gaisro gesinimui orlaivio skrydžio metu, susidedanti iš mažiausiai vienos talpos 1 su joje patalpinta ugnies gesinimo medžiaga 2, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad talpa 1 yra cilindro formos, turinti du dangčius 3 savo galuose, kuri yra patalpinta orlaivio viduje, o jos vidinėje centrinėje dalyje 10 yra {montuotas momentinis dujų generatorius 4 su valdikliu 5.

2. Gaisro masyvų gesinimo iš orlaivio sistema, pagal 1 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, slėgio poveikyje, dangčiai 3 turi galimybę būti išstumti, o ugnies gesinimo medžiaga 2 išberta gesinimo vietoje.

3. Gaisro masyvų gesinimo iš orlaivio sistema, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad talpos 1 korpuso apvalkalas su dangčiais 3 jos galuose yra pagaminti iš bioirios medžiagos (pvz. celiuliozės/ perdirbto popieriaus žaliavos).

4. Gaisro masyvų gesinimo iš orlaivio sistema, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ugnies gesinimo medžiaga 2 yra ABC klasės monoamonio fosfato milteliai.

5. Gaisro masyvų gesinimo iš orlaivio sistema, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdiklį 5 sudaro lygiagrečiai tarpusavyje sujungti skirtingų parametrų temperatūrinis 6, laisvo kritimo 7, laikmačio 8, atmosferinio slėgio pokyčio 9 jutikliai/sensoriai.



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **G02B 26/00**
(11) **6796**
(13) B
(21) 2020 015
(22) 2020-05-14
(41) 2020-11-25

(72) Piotr VASILJEV, LT
Dalius MAŽEIKA, LT
Vytautas JŪRĖNAS, LT
Sergejus BORODINAS, LT
Regimantas BAREIKIS, LT
Vytautas OSTAŠEVIČIUS, LT
Genadijus KULVIETIS, LT
(73) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio alėja 11, LT-10223 Vilnius, LT
Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas, LT
Vytauto Didžiojo universitetas, K. Donelaičio g. 58, 44248 Kaunas, LT

(54) Optinio spindulio intensyvumo valdymo sistema su pjezoelektrine pavara

(57) 1. Optinio spindulio (1) intensyvumo valdymo sistema, apimanti
- vieną ar daugiau optinių elementų, keičiančių spindulio (1) intensyvumą,
- šiuos optinius elementus valdančią pjezoelektrinę pavarą,

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

pjezoelektrinė pavara (3) sudaryta iš plonasienio žiedo formos tampraus disko (7), kurio vidinis plokščias paviršius yra perforuotas pailgomis kiaurymėmis (8), nukreiptomis smailiu kampu (α) į plonasienio cilindro (6), savo vienu galu tampriai pritvirtinto prie disko (7) vidinio paviršiaus, sudaromąją, o prie tampraus disko (7) plokščios išorinės žiedo dalies abiejų pusių koncentriškai pritvirtinti du plonasienio žiedo formos pjezoelektriniai elementai (11), kurių elektrodai prijungti prie pjezopavaros valdymo signalų generatoriaus (10),

kur prie pavaros (3) plonasienio cilindro (6) kito galo išorinio cilindrinio paviršiaus tampriai prispaustas ir guolinėje atramoje (18) patalpintas rotorius (4), laikantis optinį elementą (5), kuris keičia spindulio (1) intensyvumą dėl rotoriaus (4) sukamojo judesio.

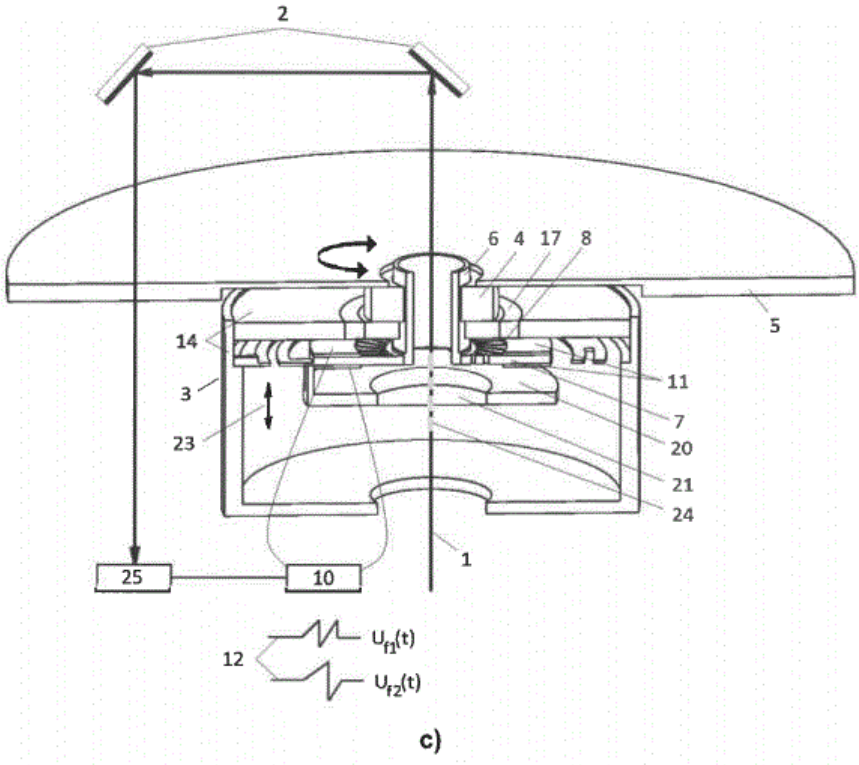
2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pjezopavaros (3) pjezolektriniai elementai (11) žadinami pjezopavaros valdymo generatoriaus (10) signalais (12), kurie yra asimetriniai, o jų dažnis parenkamas artimas tampraus disko (7) nuosavų radialinių virpesių modai.

3. Sistema pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dėl rotoriaus (4) sukimo geresnių dinaminių charakteristikų, pjezoelektrinės pavaros (3) plonasienis cilindras (6) pagamintas iš didelio standumo ir aukštos mechaninės kokybės medžiagos, o jo ilgis parinktas kartotinis ketvirčiui sukimo virpesių bangos, žadinamos cilindre (6), ilgio.

4. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pjezoelektrinė pavara (3) vykdo cilindro (6) kvazistatinius sukamuosius judesius, kurie gaunami iš pjezopavaros valdymo generatoriaus (10) padavus į pjezoelektrinių elementų (11) elektrodus nuolatinės srovės elektrinį signalą su valdoma amplitude (12), sukuriantį tampraus disko (7) radialines deformacijas, kurios dėl perforuotų išpjovų (8) dideliu tikslumu pasuka cilindrą (6) kartu su rotoriumi (4) bei spindulio intensyvumą keičiančiu elementu (5).

5. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pjezopavaroje (3) prie tampraus disko (7) plokščios išorinės žiedo dalies koncentriškai pritvirtintas optinis lęšis (21), kurio optinė ašis sutampa su tampraus disko (7) simetrijos ašimi, o disko (7) išorinis plokščias ir laisvas nuo pjezoelektrinių elementų paviršius yra perforuojamas koncentrinėmis išpjovomis (16, 22) taip, kad pjezopavara (3) kartu su lęšiu (21) galėtų judėti išilgai lęšio optinės ašies (24).

6. Sistema pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vykdyti lęšio (21) judesius išilgai optinės ašies (24), pjezoelektriniai elementai (11) yra valdomi generatoriaus (10) asimetriniais signalais (12), kurių dažnis parenkamas artimas tampraus disko (7) vienai iš lenkimo virpesių modų, taip, kad tampriame diske būtų sužadinami lenkimo virpesiai.



1 pav.

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

(11) **5171**

(51) Int. Cl. (2006): **F04D 25/02**
F04D 17/00
F04D 29/30
F04D 29/44
F24F 7/02
F24F 7/06

(13) B

(54) Oro ištraukimo ventiliatorius

(45) 2004-10-25

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Rita LAURINAVIČIŪTĖ, Gedimino pr. 45-6, LT-01109 Vilnius, LT
2020-12-31

---

(11) **5171**

(51) Int. Cl. (2006): **F04D 25/02**
F04D 17/00
F04D 29/30
F04D 29/44
F24F 7/02
F24F 7/06

(13) B

(54) Oro ištraukimo ventiliatorius

(73) CONSEILS ETUDES ET RECHERCHES EN GESTION DE L’AIR, 62 rue de Lamirault-Collégien, 77615 Marne La Vallée cedex 3, FR

(45) 2004-10-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
CONSEILS ETUDES ET RECHERCHES EN GESTION DE L’AIR, 16, Rocade de la Croix-Saint-Georges, F-77600 Bussy-Saint-Georges, FR
2020-12-31

Teisės į patento paraišką ar patentą perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **5171**

(51) Int. Cl. (2006): **F04D 25/02**
F04D 17/00
F04D 29/30
F04D 29/44
F24F 7/02
F24F 7/06

(13) B

(54) Oro ištraukimo ventiliatorius

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) AERECO, 62 rue de Lamirault-Collégien, 77615 La Vallée cedex 3, FR
2020-12-31

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5311	2020-04-26
5912	2020-05-12
6136	2020-05-24
6246	2020-05-08
6246	2020-05-08
6492	2020-05-22
6496	2020-04-27
6496	2020-04-27
6496	2020-04-27
6496	2020-04-27
6577	2020-05-15
6579	2020-05-15
6580	2020-05-15
6601	2020-05-18
6712	2020-05-16

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
BAREIKIS Regimantas, LT	I	G02B 26/00	6796	B
BIELSKUS Juozas, LT	I	F03D 9/00	2019 518	A
BORODINAS Sergejus, LT	I	G02B 26/00	6796	B
BUTYLKINAS Igoris, LT	I	A61N 5/00	6795	B
BUTYLKINAS Paulius, LT	I	A61N 5/00	6795	B
BUČINSKAS Vytautas, LT	I	G01L 1/00 G01L 5/00	2019 047	A
GLINSKIS Valensas, LT	I,S	A62C 3/00	6797	B
GRAŽULYTĖ Judita, LT	I	C04B 28/00 E01C 7/00	2020 023	A
JŪRĖNAS Vytautas, LT	I	G02B 26/00	6796	B
KLEIZIENĖ Rita, LT	I	E01C 1/00	2019 076	A
KULVIETIS Genadijus, LT	I	G02B 26/00	6796	B
Kauno technologijos universitetas, LT	S	G02B 26/00	6796	B
LIU Yumin, CN	I	G05B 19/00	2020 537	A
Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, LT	P	E01C 1/00	2019 076	A
MA Yufei, CN	I	G05B 19/00	2020 537	A
MARTINAITIS Vytautas, LT	I	F03D 9/00	2019 518	A
MAŽEIKA Dalius, LT	I	H02N 2/00 G02B 26/00	2020 028 6796	A
MELNICHUK Iryna Mykolaivna, UA	I	B61H 7/00 F16D 65/00	2020 534	A
MOSKALENKO Yehor V'iacheslavovych, UA	I	B61H 7/00 F16D 65/00	2020 534	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
MOTUZIENĖ Violeta, LT	I	F03D 9/00	2019 518	A
OSTAŠEVIČIUS Vytautas, LT	I	G02B 26/00	6796	B
RIMDŽIUS Dovydas, LT	I	F03D 9/00	2019 518	A
SAVCHUK Oleg Vasyl'ovych, UA	I	B61H 7/00 F16D 65/00	2020 534	A
SMYK Vitalii Myhailovych, UA	I	B61H 7/00 F16D 65/00	2020 534	A
STRECKIENĖ Giedrė, LT	I	F03D 9/00	2019 518	A
TAŠKŪNAS Tomas, LT	I,S	A62C 3/00	6797	B
UAB „Fama Bona", LT	S	A61N 5/00	6795	B
VAITKUS Audrius, LT	I	E01C 1/00 C04B 28/00 E01C 7/00	2019 076 2020 023	A
VASILJEV Piotr, LT	I	G02B 26/00	6796	B
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	E01C 1/00 F03D 9/00 C04B 28/00 E01C 7/00 H02N 2/00	2019 076 2019 518 2020 023 2020 028	A
	S	G02B 26/00	6796	
Vytauto Didžiojo universitetas, LT	S	G02B 26/00	6796	B
VšĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	G01L 1/00 G01L 5/00	2019 047	A
YANG Junjie, CN	I,P	G05B 19/00	2020 537	A
YEFYMENKO Konstiantyn Oleksiiovych, UA	I,P	B61H 7/00 F16D 65/00	2020 534	A
ČEPONIS Andrius, LT	I	H02N 2/00	2020 028	A
ČERSKUS Aurimas, LT	I	G01L 1/00 G01L 5/00	2019 047	A
ŠERNAS Ovidijus, LT	I	C04B 28/00 E01C 7/00	2020 023	A
ŠUTINYS Ernestas, LT	I	G01L 1/00 G01L 5/00	2019 047	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61N 5/00	6795	B
A62C 3/00	6797	B
B61H 7/00	2020 534	A
C04B 28/00	2020 023	A
E01C 1/00	2019 076	A
E01C 7/00	2020 023	A
F03D 9/00	2019 518	A
F16D 65/00	2020 534	A
G01L 1/00	2019 047	A
G01L 5/00	2019 047	A
G02B 26/00	6796	B
G05B 19/00	2020 537	A
H02N 2/00	2020 028	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2019 020	6797
2019 036	6795
2020 015	6796

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2019 047	G01L 1/00
2019 047	G01L 5/00
2019 076	E01C 1/00
2019 518	F03D 9/00
2020 023	C04B 28/00
2020 023	E01C 7/00
2020 028	H02N 2/00
2020 534	B61H 7/00
2020 534	F16D 65/00
2020 537	G05B 19/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01K 1/01*** (2006.01)
B01J 20/10 (2006.01)
C01F 11/02 (2006.01)
C04B 28/18 (2006.01)
C04B 2/10 (2006.01)
C04B 20/10 (2006.01)
C01B 33/24 (2006.01)
A01K 1/015 (2006.01)

(11) **3166397**

(13) T

(96) 15736275.7

(96) 2015-07-10

(97) 2017-05-17

(97) 2020-10-07

(86) PCT/EP2015/065832

(86) 2015-07-10

(87) WO 2016/005558

(87) 2016-01-14

(30) 201400529, 2014-07-10, BE
1456679, 2014-07-10, FR

(72) BLANDIN, Gaetan, FR
EMMERICH, Jens, BE
CRINIERE, Guillaume, BE
LUCION, Thierry, BE

(73) S.A. Lhoist Recherche et Développement, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE

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

(54) Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės, jų gamybos būdas ir naudojimas
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.

(57) 1. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės, kurių reaktyvumas vandenyje t_{60} pagal EN 459-2:2010 E reaktyvumo bandymą didesnis arba lygus 5 minutėms, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad minėtos uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės yra žemos degimo temperatūros negesintos kalkės, kurių reaktyvumas vandenyje t_{60} yra mažesnis arba lygus 18 minučių, o didžiausia temperatūra T_m, išmatuota pagal standartą EN 459-2:2010 E, didesnė arba lygi 65 °C, geriau – didesnė arba lygi 67 °C, o geriausia – didesnė arba lygi 69 °C, ir tuo, kad po 200 g gramų minėtų sulėtintojo reaktyvumo negesintų kalkių 30 minučių trukmės apdorojimo, esant 700 °C temperatūrai, jų reaktyvumas vandenyje t_{60}rev yra mažesnis arba lygus 1/3 minėto t_{60}, išmatuoto pagal EN 459-2:2010 E reaktyvumo bandymą, o didžiausia temperatūra $T_m$rev, išmatuota pagal standartą EN 459-2:2010 E, didesnė nei T_m bei mažesnė arba lygi T_m+5°C, geriau – mažesnė arba lygi T_m+3 °C, o geriausia – mažesnė arba lygi T_m+2°C.

2. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal 1 punktą, kurių reaktyvumo t_{60} vertė 8–12 min, ir, pasirinktinai, T_5 vertė (temperatūra, pasiekiama po 5 min) 25–50 °C, geriau – 30–45 °C bei, pasirinktinai T_2 vertė (temperatūra, pasiekiama po 2 min) 21–40 °C, geriau – 25–35 °C.

3. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal 1 punktą, kurių reaktyvumo t_{60} vertė 5–8 min, ir, pasirinktinai, T_5 vertė (temperatūra, pasiekiama po 5 min) 35–65 °C, geriau – 40–60 °C bei, pasirinktinai T_2 vertė (temperatūra, pasiekiama po 2 min) 25–55 °C, geriau – 35–50 °C.

4. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal 1 punktą, kurių reaktyvumo t_{60} vertė 12–18 min, ir, pasirinktinai, T_5 vertė (temperatūra, pasiekiama po 5 min) 21–40 °C, geriau – 25–30 °C bei, pasirinktinai T_2 vertė (temperatūra, pasiekiama po 2 min) 21–30 °C, geriau – 21–25 °C.

5. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal bet kur ankstesnį punktą, kurių savitasis paviršiaus plotas, išmatuotas azoto adsorbcijos manometrijos būdu po ne mažiau kaip 2 valandų trukmės degazacijos vakuume, esant 190 °C ir apskaičiuotas daugiataškiu BET metodu, aprašytu standarte ISO 9277:2010 E, didesnis arba lygus 0,8 m^2/g, pageidautina – didesnis arba lygus 1 m^2/g.

6. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal bet kur ankstesnį punktą, kuriose CaO koncentracija didesnė arba lygi 90 % masės dalies, geriau – didesnė arba lygi 92 % masės dalies, o geriausia – didesnė arba lygi 95 % masės dalies nuo minėtų uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių bendrosios masės.

7. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal bet kur ankstesnį punktą, kuriose S koncentracija mažesnė arba lygi 0,2 % masės dalies, geriau – mažesnė arba lygi 0,1 % masės dalies nuo uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių bendrosios masės.

8. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal bet kur ankstesnį punktą, kuriose organinės anglies koncentracija mažesnė arba lygi 0,5 % masės dalies, geriau – mažesnė arba lygi 0,2 % masės dalies, dar geriau – mažesnė arba lygi 0,1 % masės dalies, geriau – 0,08 % masės dalies, o geriausia – mažesnė arba lygi 0,05 % masės dalies nuo uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių bendrosios masės.

9. Uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės pagal bet kur ankstesnį punktą, kuriose, atliekant reaktyvumo bandymą pagal standartą EN 459-2:2010 E, kurio metu vanduo pakeičiamas vandeniu, prisotintu kalcio sulfato (2,4 g gipso 600 cm^3 vandens), aglomeratų, kurių matmenys didesni arba lygūs 200 mm, kiekis mažesnis arba lygus 10 % masės dalies, pageidautina – 5 % masės dalies nuo minėtų uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių kiekio, panaudoto atliekant bandymą.

10. Uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių mišinys pagal bet kurį iš 1–9 punktų.

11. Uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:

(i) negesintų kalkių, kurių reaktyvumo vandenyje vertė t_{60}, išmatuota atliekant bandymą, aprašytą standarte EN 459-2:2010 E, yra 1–5 min, pageidautina – 1–4 min, kaitinimą iki temperatūros, didesnės arba lygios 50 °C, pageidautina – iki didesnės arba lygios 70 °C ir mažesnės arba lygios 300 °C, pageidautina – mažesnės arba lygios 250 °C,

(ii) dujų, apimančių vandens garus, kurių tūrinė koncentracija 1–25 % nuo minėtų dujų bendrojo tūrio, ir anglies dioksido, kurio tūrinė koncentracija 5–40 % nuo bendrojo dujų tūrio, įleidimą, kur minėtos dujos yra nustatytos temperatūros, didesnės arba lygios 50 °C, pageidautina – didesnės arba lygios 70 °C ir mažesnės arba lygios 300 °C, pageidautina – mažesnės arba lygios 250 °C, kur (i) ir (ii) etapo nustatytoji temperatūra parenkama iš nurodytų intervalų taip, kad dujose esantys vandens garai nesikondensuotų nuo sąlyčio su negesintomis kalkėmis minėto apdorojimo metu,

(iii) minėtų negesintų kalkių apdorojimą minėtų dujų srautu, prieš įkaitinant minėtas negesintas kalkes iki nustatytos temperatūros arba po to nustatytą laikotarpį, kurio metu vandens kiekis, įsigėręs į minėtas kalkes, yra mažesnis arba lygus 0,5 % masės dalies, pageidautina – mažesnis arba lygus 0,3 % masės dalies, CO_2 kiekis, įsigėręs į minėtas negesintas kalkes, yra mažesnis arba lygus 0,8 % masės dalies, pageidautina – mažesnis arba lygus 0,6 % masės dalies, o bendroji vandens ir CO_2, įsigėrusio į minėtas negesintas kalkes, koncentracija yra 0,1–1,0 % masės dalies nuo minėtų uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių masės minėtoms uždelstojo reaktyvumo negesintoms kalkėms gauti, ir

(iv) minėtų uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių ataušinimą uždaroje terpėje, kurioje iš esmės nėra vandens, vandens garų bei anglies dioksido.

12. Gamybos būdas pagal 11 punktą, kur minėtas (iii) etapas vykdomas tol, kol gaunamos uždelstojo reaktyvumo negesintos kalkės, kurių reaktyvumas vandenyje t_{60} pagal EN 459-2: 2010 E reaktyvumo bandymą didesnis arba lygus 5 minutėms ir mažesnis arba lygus 18 minučių.

13. Gamybos būdas pagal 11 arba 12 punktą, kur minėtos tiekiamos negesintos kalkės yra minėtos nustatytos temperatūros negesintos kalkės, paimtos iš degimo krosnies, arba pakaitintos iki minėtos nustatytos temperatūros.

14. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, kur minėtų negesintų kalkių minėtas apdorojimas minėtų dujų minėtu srautu vykdomas maišant, pavyzdžiui, biriųjų medžiagų maišytuvu, tiksliau – juostiniu, sraigtiniu, kastuviniu, noraginiu ar net mentiniu maišytuvu, arba vykdomas minėtų negesintų kalkių smulkinimo ar malimo metu, pavyzdžiui, naudojant plaktukinį smulkintuvą, rutulinį smulkintuvą, smulkintuvą su vertikaliaja švytuokle arba smulkintuvą su šlifavimo ratu.

15. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, kur minėtų negesintų kalkių minėtas apdorojimas vykdomas verdančiajame sluoksnyje.

16. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–14 punktų, kur minėtų negesintų kalkių minėtas apdorojimas minėtų dujų srautu vykdomas statiniu būdu, pavyzdžiui, leidžiant minėtas dujas per nejudamą negesintų kalkių sluoksnį.

17. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–16 punktų, kur minėtos tiekiamos negesintos kalkės yra smulkių negesintų kalkių dalelių, kurių d_{100} yra mažesnis arba lygus 10 mm, geriau – mažesnis arba lygus 5 mm, o geriausia – mažesnis arba lygus 3 mm, pavidalo.

18. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–16 punktų, kur minėtos tiekiamos negesintos kalkės yra maltų negesintų kalkių, kurių d_{95} yra mažesnis arba lygus 200 mm, o pageidautina – mažesnis arba lygus 100 mm, pavidalo.

19. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų arba 16 punktą, kur minėtos negesintos kalkės yra negesintų kalkių gargždo, kurio d_{10} didesnis arba lygus 5 mm, geriau – didesnis arba lygus 10 mm, o geriausia – didesnis arba lygus 20 mm ir d_{100} mažesnis arba lygus 60 mm, geriau – mažesnis arba lygus 50 mm, o geriausia – mažesnis arba lygus 40 mm, pavidalo.

20. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–19 punktų, kur minėtos dujos apima bent dūmų dujas iš negesintų kalkių degimo krosnių arba kuro, tokio kaip, pavyzdžiui, gamtinės dujos, lignitas, antracitas arba kokso dulkės, degimo dujas.

21. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–20 punktų, kur sieros koncentracija minėtose dujose yra mažesnė arba lygi 0,05 % nuo minėtų dujų bendrojo tūrio.

22. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 11–21 punktų, kur minėtos dujos pakaitinamos iki nustatytos temperatūros, pavyzdžiui, naudojant šilumokaitį.

23. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 13–22 punktų, kur minėtas negesintų kalkių pakaitinimas vykdomas, naudojant dvigubą apvalkalą ir (arba) minėtų negesintų kalkių sąlytį su pakaitintomis dujomis, tokiomis kaip, pavyzdžiui, oras, minėtomis negesintų kalkių apdorojimo dujomis ir (arba) naudojant šilumokaitį, tokį kaip pakaitinimo sraigtas, juostinis maišytuvas, sraigtinis maišytuvas, kastuvinis maišytuvas, noraginis maišytuvas arba mentinis maišytuvas.

24. Uždelstojo reaktyvumo negesintų kalkių pagal bet kurį iš 1–9 punktų, gautų būdu pagal bet kurį iš 11–23 punktų arba mišinio pagal 10 punktą naudojimas kalcio hidrosilikato (CSH) gamybos būdui įgyvendinti.

25. Naudojimas pagal 24 punktą akytojo betono arba gyvūnų kraiko gamybos būdui įgyvendinti.

---

(51) Int.Cl. ***A01K 67/027*** (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)
(11) **3348140**
(13) T
(96) 18158960.7
(96) 2013-03-15
(97) 2018-07-18
(97) 2020-12-30
(30) 201261611950 P, 2012-03-16, US
201261736930 P, 2012-12-13, US
(72) MCWHIRTER, John, US
MACDONALD, Lynn, US
MURPHY, Andrew J., US
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Histidinu pakeisti lengvosios grandinės antikūnai ir genetiškai modifikuoti graužikai, išvesti jų gamybai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūno, pasižyminčio nuo pH priklausomu prisijungimu prie dominančio antigeno, gamybos būdas, apimantis genetiškai modifikuoto žinduolio, išskyrus žmogaus, imunizavimą dominančiu antigenu,

kur genetiškai modifikuoto žinduolio, neįskaitant žmogaus rūšies, gonocitų linijoje yra imunoglobulino lengvosios grandinės lokusas, apimantis (i) vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seką, apimančią žmogaus V_L ir J_L segmentų sekas ir (ii) imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seką, funkciškai susietą su vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka apima bent vieną genų inžinerijos būdu gautą histidino kodono, kurio nekoduoja atitinkamos žmogaus gonocitų linijos V_L ir J_L geno sekos, įterpimą ar pakeitimą,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka koduoja imunoglobulino grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamą domeną,

kur histidino kodonas yra nukleotidų sekoje, koduojančioje lengvosios grandinės kintamosios srities komplementarumą apsprendžiantį regioną (CDR),

kur lengvosios grandinės kintamasis domenas apima bent vieną histidino liekaną, ties aminorūgšties padėtimi, kurią koduoja bent vienas įterptas arba pakeistas histidino kodonas, ir

kur imunoglobulino lengvoji grandinė, kurią koduoja imunoglobulino lengvosios grandinės lokusas, geba poruotis su daugybe imunoglobulino sunkiųjų grandinių, parinktų iš žinduolio, neįskaitant žmogaus rūšies, kur kiekviena iš daugybės imunoglobulino sunkiųjų grandinių specifiškai suriša skirtingus epitopus, kai jie yra suporuojami su imunoglobulino lengvąja grandine ir,

kur būdas papildomai apima antikūno, kuris jungiasi prie dominančio antigeno su pageidaujamu afiniškumu esant neutraliam pH, ir tuo pačiu pasižymi susilpnėjusiu prisijungimu prie dominančio antigeno esant rūgštiniam pH, parinkimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, apimantis B ląstelės, vykdančios antikūno, kuris jungiasi prie dominančio antigeno su pageidaujamu afiniškumu esant neutraliam pH, ir tuo pačiu pasižymi susilpnėjusiu prisijungimu prie dominančio antigeno esant rūgštiniam pH, raišką, gavimą, ir, pasirinktinai, (a) B ląstelės panaudojimą hibridomai gauti arba (b) DNR, koduojančios antikūną, išskyrimą iš B ląstelės arba hibridomos, DNR patalpinimą į raiškos vektorius ir vektorių perkėlimą į ląstelę-šeimininkę.

3. Žinduolio, išskyrus žmogų, kaip apibrėžta 1 punkte, išvedimo būdas, kur būdas apima žinduolio, išskyrus žmogų, visų funkcinių imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno sekų endogeninio imunoglobulino lengvosios grandinės lokuse pakeitimą vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka, kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka yra funkciškai susieta su imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seka, tokia kaip endogeninė žinduolio, išskyrus žmogų, lengvosios grandinės pastovios srities geno seka endogeniniame žinduolio, išskyrus žmogų, imunoglobulino lengvosios grandinės lokuse.

4. Žinduolio, neįskaitant žmogaus rūšies, ląstelė, išskirta iš genetiškai modifikuoto žinduolio, išskyrus žmogų, kaip apibrėžta 1 punkte, arba iš žinduolio, išskyrus žmogų, gauto būdu pagal 3 punktą, kur ląstelė apima (i) vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seką, apimančią žmogaus V_L ir J_L segmentų sekas ir (ii) imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seką, funkciškai susietą su vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka apima bent vieną genų inžinerijos būdu gauto histidino kodono, kurio nekoduoja atitinkamos žmogaus gonocitų linijos V_L ir J_L geno sekos, įterpimą arba pakeitimą,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka koduoja imunoglobulino grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamą domeną,

kur histidino kodonas yra nukleotidų sekoje, koduojančioje lengvosios grandinės kintamosios srities komplementarumą apsprendžiantį regioną (CDR),

kur lengvosios grandinės kintamasis domenas apima bent vieną histidino liekaną ties aminorūgšties padėtimi, kurią koduoja bent vienas įterptas arba pakeistas histidino kodonas, ir

kur imunoglobulino lengvoji grandinė, kurią koduoja imunoglobulino lengvosios grandinės lokusas, geba poruotis su daugybe imunoglobulino sunkiųjų grandinių, parinktų iš žinduolio, išskyrus žmogų, kur kiekviena iš daugybės imunoglobulino sunkiųjų grandinių specifiškai suriša skirtingus epitopus, kai jie yra suporuojami su imunoglobulino lengvąja grandine.

5. Žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė pagal 4 punktą, kur ląstelė yra B ląstelė.

6. Hibridoma, gaunama iš B ląstelės, išskirtos iš žinduolio, išskyrus žmogų, kaip apibrėžta 1 punkte, arba iš žinduolio, išskyrus žmogų, išvesto būdu pagal 3 punktą, kur hibridoma apima (i) vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seką, apimančią žmogaus V_L ir J_L segmentų sekas ir (ii) imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seką, funkciškai susietą su vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka apima bent vieną genų inžinerijos būdu gauto histidino kodono, kurio nekoduoja atitinkamos žmogaus gonocitų linijos V_L ir J_L geno sekos, įterpimą arba pakeitimą,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka koduoja imunoglobulino grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamą domeną,

kur histidino kodonas yra nukleotidų sekoje, koduojančioje lengvosios grandinės kintamosios srities komplementarumą apsprendžiantį regioną (CDR),

kur lengvosios grandinės kintamasis domenas apima bent vieną histidino liekaną ties aminorūgšties padėtimi, kurią koduoja bent vienas įterptas arba pakeistas histidino kodonas, ir

kur imunoglobulino lengvoji grandinė, kurią koduoja imunoglobulino lengvosios grandinės lokusas, geba poruotis su daugybe imunoglobulino sunkiųjų grandinių, parinktų iš žinduolio, išskyrus žmogų, kur kiekviena iš daugybės imunoglobulino sunkiųjų grandinių specifiškai suriša skirtingus epitopus, kai jie yra suporuojami su imunoglobulino lengvaja grandine.

7. Žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė, apimanti imunoglobulino lengvosios grandinės lokusą, kuris apima endogeninio imunoglobulino lengvosios grandinės lokuse (i) vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seką, apimančią žmogaus VL ir JL segmentų sekas ir (ii) imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seką, funkciškai susietą su vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka apima bent vieną genų inžinerijos būdu gauto histidino kodono, kurio nekoduoja atitinkamos žmogaus gonocitų linijos VL ir JL geno sekos, įterpimą arba pakeitimą,

kur vienos pertvarkytos žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities geno seka koduoja imunoglobulino grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamą domeną,

kur histidino kodonas yra nukleotidų sekoje, koduojančioje lengvosios grandinės kintamosios srities komplementarumą apsprendžiantį regioną (CDR),

kur lengvosios grandinės kintamasis domenas apima bent vieną histidino liekaną ties aminorūgšties padėtimi, kurią koduoja bent vienas įterptas arba pakeistas histidino kodonas, ir

kur imunoglobulino lengvoji grandinė, kurią koduoja imunoglobulino lengvosios grandinės lokusas, geba poruotis su daugybe imunoglobulino sunkiųjų grandinių, kur kiekviena iš daugybės imunoglobulino sunkiųjų grandinių specifiškai suriša skirtingus epitopus, kai jie yra suporuojami su imunoglobulino lengvaja grandine.

8. Būdas, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur žinduolis, neįskaitant žmogaus rūšies, yra graužikas.

9. Būdas, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur žinduolis, neįskaitant žmogaus rūšies, yra žiurkė.

10. Būdas, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur žinduolis, neįskaitant žmogaus rūšies, yra pelė.

11. Būdas, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seka yra ne žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seka, tokia kaip endogeninė ne žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės pastovios srities geno seka, ir

kur imunoglobulino lengvosios grandinės lokusas pasirinktinai yra endogeniniame ne žmogaus imunoglobulino lengvosios grandinės lokuse.

12. Būdas, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:

žinduolis, neįskaitant žmogaus rūšies, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė savo gonocitų linijoje papildomai apima imunoglobulino sunkiosios grandinės lokusą, apimantį nepertvarkytą imunoglobulino sunkiosios grandinės kintamos srities geno seką, apimančią žmogaus V_H, D_H ir J_H segmentus, funkciškai susietus su imunoglobulino sunkiosios grandinės pastovios srities geno seka, pasirinktinai,

kur imunoglobulino sunkiosios grandinės pastovios srities geno seka yra ne žmogaus imunoglobulino sunkiosios grandinės pastovios srities geno seka, tokia kaip endogeninė ne žmogaus imunoglobulino pastovios srities geno seka, kur imunoglobulino sunkiosios grandinės lokusas pasirinktinai yra endogeniniame ne žmogaus imunoglobulino sunkiosios grandinės lokuse.

13. Būdas, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma arba žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur žinduolis, neįskaitant žmogaus rūšies, žinduolio, išskyrus žmogų, ląstelė, hibridoma ar žinduolio, išskyrus žmogų, EK ląstelė neturi funkcionalios nepertvarkytos imunoglobulino lengvosios grandinės kintamos srities.

---

(51) Int.Cl. ***A23G 1/00*** (2006.01)
A23G 1/32 (2006.01)
A23G 1/02 (2006.01)
A23G 1/04 (2006.01)
A23G 1/30 (2006.01)
A23G 1/50 (2006.01)

(11) **3305087**

(13) T

(96) 17001951.7

(96) 2015-07-08

(97) 2018-04-11

(97) 2020-09-09

(72) HÜHN, Tilo, CH

(73) ODC Lizenz AG, 6370 Stans, CH

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

(54) Kakavos milteliai ir šokoladas

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 5.

(57) 1. Kakavos milteliai, pagaminti būdu, apimančiu žingsnius:

(a) pridėjimą vandens į kakavos pupeles arba sutraiškytas kakavos pupeles (nibs), kad susidarytų suspensija;

(b) minėtos suspensijos šlapią malimą;

(c) minėtos suspensijos terminį apdorojimą 70 °C arba žemesnėje temperatūroje;

(d) suspensijos atskyrimą į:

vandens fazę (sunkioji fazė),

riebalų fazę (lengvoji fazė), apimančią kakavos sviestą, ir

kietą fazę, apimančią kakavos miltelius ir skystus komponentus;

(e) nuolatinį skysčio komponentų atskyrimą nuo kietos fazės, gautos (d) žingsnyje, kad būtų gaunamas kakavos aromatas ir kakavos milteliai, tiekiant minėtos kietos fazės srautą į maišymo įrenginį;

kur maišymo įrenginys apima: cilindrinį, vamzdinį korpusą (1) su horizontalia ašimi (2), turinčia įleidimo angą (3) kietai fazei, išdžiovintos kietosios fazės išleidimo angą (4) ir pasirinktinai išleidimo angą (10) garų fazei, turinčiai kakavos aromatą; galines plokštes (5,5 '), uždarančias vamzdinį korpusą (1) priešinguose galuose; koaksialinį apvalkalą (6) šildantį arba vėsinantį vamzdinio korpuso (1) vidinę sieną (7) iki 55°C - 150°C temperatūros; ir mentinį rotorių (8), kuris yra sumontuotas sukimui vamzdiniame korpuse, jo mentės išdėstytos kaip spiralė ir orientuotos kietosios fazės centrifugavimui ir vienu metu transportavimui į išleidimo angą;

kur kakavos milteliai turi bendrą polifenolio kiekį daugiau negu 55 mg ECE (epikatechino ekvivalentų) vienam gramui nuriebalintos sausos masės, ir vandens kiekį mažiau negu 2 masės %.

2. Kakavos milteliai pagal 1 punktą, kur minėtame būde garų fazė išeinanti iš maišymo įrenginio yra paduodama į suspensiją prieš (b) arba (c) žingsnius arba jų metu.

3. Kakavos milteliai pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtame būde maišymo įrenginio vamzdinio korpuso (1) vidinė siena (7) pašildoma iki 65–140 ° C temperatūros.

4. Kakavos milteliai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtame būde (e) žingsnis apima žingsnius:

(e1) nuolatinį kietos fazės, gautos (d) žingsnyje, išankstinį džiovinimą tiekiant minėtos kietos fazės srautą į pirmąjį maišymo įrenginį; ir

(e2) iš anksto džiovintos kietos fazės, gautos (e1) žingsnyje nuolatinį džiovinimą, tiekiant nenutrūkstamą iš anksto išdžiovintos kietos fazės srautą į antrą maišymo įrenginį;

kur kiekvienas pirmasis ir antrasis maišymo įrenginiai apima: cilindrinį, vamzdinį korpusą (1) su horizontalia ašimi (2), turinčia įleidimo angą (3) kietai fazei, išdžiovintos kietosios fazės išleidimo angą (4) ir pasirinktinai išleidimo angą (10) garų fazei, turinčiai kakavos aromatą; galines plokštes (5,5 '), uždarančias vamzdinį korpusą (1) priešinguose galuose; koaksialinį apvalkalą (6) šildantį arba vėsinantį vamzdinio korpuso (1) vidinę sieną (7) iki 55°C - 150°C temperatūros; ir mentinį rotorių (8), kuris yra sumontuotas sukimui vamzdiniame korpuse, jo mentės išdėstytos kaip spiralė ir orientuotos kietosios fazės centrifugavimui ir vienu metu transportavimui į išleidimo angą.

5. Kakavos milteliai pagal 4 punktą, kur minėtame būde pirmojo maišymo prietaiso vamzdinio korpuso (1) vidinė siena (7) yra šildoma iki tarp 70 ir 110 °C, geriau tarp 80 ir 100 °C temperatūros, ir (arba) kur antrojo maišymo prietaiso vamzdinio korpuso (1) vidinė siena (7) yra kaitinama iki tarp 100 ir 150 °C, geriau nuo 120 iki 140 °C temperatūros.

6. Kakavos milteliai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtame būde karšto oro srautas tiekiamas per įleidimo angą (11) į maišymo įrenginį vienu metu ir kartu su džiovinamos kietosios fazės srautu.

7. Kakavos milteliai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtame būde maišymo įtaiso(-ų) mentinis rotorius veikia nuo 600 iki 1100 aps/min greičiu, geriau tarp 750 ir 1050 aps/min.

8. Kakavos milteliai pagal 4 – 7 punktus, kur minėtame būde pirmoji garų fazė, išeinanti iš pirmojo maišymo įrenginio (e1) žingsnyje, yra paduodama į suspensiją prieš (b) ir (c) žingsnius arba jų metu.

9. Kakavos milteliai pagal 4 – 8 punktus, kur minėtame būde iš anksto išdžiovinta kieta fazė, gauta atlikus (e1) žingsnį, turi vandens kiekį nuo 3 iki 7 masės %, ir kakavos milteliai gauti atlikus (e2) žingsnį turi vandens kiekį mažesnį negu 2 masės %.

10. Kakavos milteliai pagal 4 – 9 punktus, kur minėtame būde garų fazė, gauta (e2) žingsnyje yra surenkama kaip aromato fazė, minėta aromato fazė sujungiama su vandens faze, ir kombinuotas skystis yra nukreipiamas į vieną arba daugiau koncentracijos žingsnių, kad būtų gautas kakavos aromato ekstraktas.

11. Kakavos milteliai pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur kakavos miltelių riebalų kiekis sudaro 30 masės % arba mažiau, kiekvienas apskaičiuojamas pagal bendrą džiovintų kakavos miltelių masę.

12. Šokoladas arba į šokoladą panašūs produktai, gauti būdu, apimančiu žingsnius:

kakavos miltelių pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų sumaišymą su bent vienu iš kakavos aromatų, kakavos sviesto arba polifenolinių miltelių; ir

minėto mišinio konšavimą.

13. Šokoladas arba į šokoladą panašūs produktai pagal 12 punktą, kur kakavos aromatas turi bendrą koncentraciją acto rūgšties, propiono rūgšties, izosviesto rūgšties, 2-metilsviesto rūgšties, 3-metilbutano rūgšties ir pentano rūgšties mažesnę negu 7 %, skaičiuojant pagal bendrą masę 2-acetilpirazino, metilpirazino, tetrametilpirazino, 2,3-dimetilpirazino, 2,6-dimetilpirazino, 2,5-dimetilpirazino, trimetilpirazino, etilpirazino, 2-etil-3-metilpirazino, 2-etil-6-metilpirazino, 2-etil-5-metilpirazino, 2-etil-3,6-dimetilpirazino, 2-etil-3,4-dimetilpirazino, 2,3-dietil-5-metilpirazino, 2-izopropil-3-metoksipirazino, 2-izobutil-3-metoksipirazino, 1-metil-1H-pirolo, etil-2-metilbutanoato, 3-metilbutilacetato, 2-heptanono, heksilacetato, linaoolio, benzilalkoholio, 2-feniletanolio, etilcinamato, 2-fenetilacetato, vanilino, izobutanalio, 2-metilbutanalio, izovaleradehido, acetoino, butan-2,3-diono, furfuralio, 2-acetilfurano, benzaldehido, 5-metilfurfuralo, 2-furanmetanolio, benzilalkoholio, 4-metilfenolio, acto rūgšties, propiono rūgšties, izosviesto rūgšties, 2-metilsviesto rūgšties, 3-metilbutano rūgšties ir pentano rūgšties.

---

(51) Int.Cl. ***A24D 1/14*** (2006.01)
A61M 11/04 (2006.01)
A61M 15/00 (2006.01)
A61M 15/06 (2006.01)
A24F 13/04 (2006.01)
A24F 40/40 (2020.01)
A24F 40/20 (2020.01)
A24F 40/42 (2020.01)

(11) **3488717**
(13) T
(96) 18214907.0
(96) 2006-07-18
(97) 2019-05-29
(97) 2020-09-09
(30) 70010505 P, 2005-07-19, US
48516806, 2006-07-11, US
(72) MONSEES, James, US
BOWEN, Adam, US
(73) JT International SA, 1202 Geneva, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdas ir sistema substancijai garinti
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 8.
(57) 1. Nešiojamas rankinis rūkymo prietaisas, apimantis dėklą, šildytuvą ir izoliatorių (24), kur šildytuvas yra įmontuotas į dėklą su izoliatoriumi, kur izoliatorius apima dalinai tuščiavidurį gaubtą, kuriame talpinamas sandarus vakuumas, kad būtų sumažintas šiluminis perdavimas iš šildytuvo į nešiojamojo rankinio rūkymo prietaiso dėklą.

2. Nešiojamas rankinis rūkymo prietaisas pagal 1 punktą, kur šildytuvas (16) yra sukonfigūruotas taip, kad galėtų šildyti rūkomą medžiagą (31) kasetėje (30) taip, kad generuotų įkvepiamus garus.

3. Nešiojamas rankinis rūkymo prietaisas pagal 1 punktą, kur šildytuvas (16) yra iš dalies tuščiavidurio gaubto viduje ir įmontuotas į dėklą (12), o šildytuvas (16) yra sukonfigūruotas taip, kad galėtų šildyti rūkomąją medžiagą (31) kasetėje (30) taip, kad generuotų įkvepiamus garus.

4. Nešiojamas rankinis rūkymo prietaisas pagal 1 punktą, dar apimantis garinimo kamerą, turinčią joje esančią ertmę; ir rūkymo kasetę, turinčią tokią formą, atitinkančią garinimo kameros ertmę; kur garinimo kamera yra iš dalies tuščiaviduriame gaubte.

5. Nešiojamas rankinis rūkymo prietaisas pagal 3 punktą, dar apimantis garinimo kamerą, turinčią joje esančią ertmę; kur kasetė turi formą, atitinkančią garinimo kameros ertmę; ir garinimo kamera yra iš dalies tuščiavidurio gaubto viduje.

6. Nešiojamas rankinis rūkymo įtaisas pagal 5 punktą, kur papildomai dėklas yra vamzdinis futliaras; kur vamzdinis futliaras apima: iš dalies tuščiavidurį gaubtą su izoliatoriumi, talpinančiu šildytuvą ir garinimo kamerą.

---

(51) Int.Cl. ***A47C 21/06*** (2006.01)
A47C 27/06 (2006.01)
A47C 7/30 (2006.01)
A47C 7/32 (2006.01)
(11) **3586682**
(13) T
(96) 18179629.3
(96) 2018-06-25
(97) 2020-01-01
(97) 2020-12-09
(72) Edling, Kenneth, SE
(73) Starsprings AB, 524 21 Herrljunga, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Lovos arba sofos konstrukcijoje naudojamas tvirtumo reguliavimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 12.
(57) 1. Lovos konstrukcijoje arba sofos konstrukcijoje naudojamas tvirtumo reguliavimo įtaisas (1), kur tvirtumo reguliavimo įtaisas apima:
tvirtą rėmą (11), sudarytą iš dviejų priešingų pusių (11a, 11b);
mažiausiai vieną netamprų, lankstų, pailgą elementą (12), besitęsiantį tarp dviejų priešingų pusių (11a, 11b), kur kiekvienas netamprus, lankstus, pailgas elementas (12) turi du galus (12a, 12b), kur kiekvienas netampraus,

lankstaus, pailgo elemento (12) galas (12a, 12b) yra tiesiogiai arba netiesiogiai prijungtas prie vienos iš priešingų pusių (11a, 11b), ir kur mažiausiai vienas iš netampraus, lankstaus, pailgo elemento (12) galų (12a, 12b) yra netiesiogiai prijungtas prie priešingos pusės, naudojant tamprų, lankstų, pailgą elementą (13);

daug pailgų spyruoklių (14), besitęsiančių plokščia ar išlenkta plokštuma, kur kiekviena pailga spyruoklė (14) turi du galus (14a, 14b), kiekvienos pailgos spyruoklės (14) galai (14a, 14b) yra pritvirtinti prie vieno iš mažiausiai vieno netampraus (-ių), lankstaus (-čių), pailgo (-ų) elementų (12) dviem atskiromis jungtimis; ir

įtraukiklis (15), įrengtas įtempti ir atleisti netamprų (-ius), lankstų (-čius), pailgą (-us) elementą (-us) (12) tarp minėtų dviejų atskirų jungčių, tokiu būdu keičiant atstumą tarp kiekvieno netampraus (-ių), lankstaus (-čių), pailgo (-ų) elemento (-ų) (12) atskirų jungčių, ir reguliuojant pailgų spyruoklių (14) išlinkį ir aukštį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad netamprus (-ūs), lankstus (-ūs), pailgas (-i) elementas (-ai) yra iš netamprios, lanksčios medžiagos pagamintos juostos.

2. Įtaisas pagal 1 punktą, kur kiekvieno netampraus, lankstaus elemento (12) abu galai (12a, 12b) yra netiesiogiai sujungti su viena iš priešingų pusių (11a, 11b), naudojant tamprius, lanksčius, pailgus elementus (13).

3. Įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tamprus (-ūs), lankstus (-ūs), pailgas (-i) elementas (-ai) (13) yra iš tamprios, lanksčios medžiagos pagamintos juostos.

4. Įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įtraukiklis (15) yra įrengtas po plokštuma, kurioje nutiestas (-i) netamprus (-ūs), lankstus (-ūs), pailgas (-i) elementas (-ai) (12).

5. Įtaisas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur įtraukiklis (15) iš esmės yra įrengtas plokštumoje, kurioje nutiestas (-i) netamprus (-ūs), lankstus (-ūs), pailgas (-i) elementas (-ai) (12).

6. Įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įtraukiklis (15) yra įrengtas taip, kad įtemptų netamprų (-ius), lankstų (-čius), pailgą (-us) elementą (-us) (12) bent po vieną sukant lanksčius elementus aplink ašį, traukiant lankstų (-čius), pailgą (-us) elementą (-us) ir stumiant lankstų (-čius), pailgą (-us) elementą (-us).

7. Įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įtraukiklis (15) yra valdomas naudojant mažiausiai vieną elektrinį variklį ir elektrinį siurblį.

8. Įtaisas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pailgos spyruoklės (14) yra bent zigzaginės spyruoklės, tokios kaip neįlinkstančios („no-sag“) spyruoklės, ir linginės spyruoklės, tokios kaip spyruoklinio plieno juostos.

9. Lovos arba sofos konstrukcija, apimanti mažiausiai vieną tvirtumo reguliavimo įtaisą (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai konstrukcija dar apima čiužinį (2), kur tvirtumo reguliavimo įtaisas (-ai) (1) yra įrengtas (-i) po čiužiniu (2).

10. Lovos arba sofos konstrukcija pagal 9 punktą, kur čiužinys (2) yra kišeninių spyruoklių čiužinys, apimantis daug korpuso medžiagos spyruoklių (21), kiekviena spyruoklė apibrėžia daug kišenių (22) ir kiekviena kišenė apima linginę spyruoklę (24).

11. Lovos arba sofos konstrukcija pagal 9 arba 10 punktą, kur čiužinys (2) apima mažiausiai vieną išpjautą dalį (25; 25’), išdėstytą virš tvirtumo reguliavimo įtaiso (1).

12. Lovos arba sofos konstrukcija pagal 11 punktą, dar apimanti porolono įdėklą (3; 3’), išdėstytą minėtoje išpjautoje dalyje (25; 25’), virš tvirtumo reguliavimo įtaiso (1).

13. Lovos arba sofos konstrukcija pagal 12 punktą, kur porolono įdėkle (3; 3’) yra vienas ar keli įgaubtai išlenkti vidiniai paviršiai, esantys virš tvirtumo reguliavimo įtaiso (1) pailgų spyruoklių (14).

14. Lovos arba sofos konstrukcija pagal bet kurį iš 9–13 punktų, dar apimanti mažiausiai dvi kintamojo tvirtumo zonas ir mažiausiai vieną tvirtumo reguliavimo įtaisą (1), įrengtą kiekvienoje zonoje.

15. Lovos arba sofos konstrukcija pagal bet kurį iš 9–14 punktų, kur tvirtumo reguliavimo įtaiso (1) ilginamas plotis yra didesnis nei 50 %, pageidautina didesnis nei 75 %, čiužinio pločio, o ilginamas ilgis yra mažesnis nei 50 %, pageidautina mažesnis nei 25 %, čiužinio ilgio.

(51) Int.Cl. ***A47L 9/14*** (2006.01)
(11) **3571972**
(13) T
(96) 19167323.5
(96) 2019-04-04
(97) 2019-11-27
(97) 2020-12-02
(30) 102018112432, 2018-05-24, DE
(72) LÖWEN, Johann, DE
HÄUSSER, Christoph, DE
(73) Wolf PVG GmbH & Co. KG, 32427 Minden, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Laikymo plokštė dulkių siurblio maišeliui ir dulkio siurblio kreipiamasis įtaisas su dulkių siurblio maišeliu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.

(57) 1. Dulkių siurblio maišelio laikymo plokštė (1) su pagrindo plokšte (2) su įtekėjimo anga (3), prie kurios yra pasukamai ar paslankiai pritvirtintas uždarymo elementas (4), kurio priemone gali būti uždaroma įtekėjimo anga (3) prie pagrindo plokštės (2), kur pagrindo plokštė (2) gali būti įstumta į dulkių siurblio kreipiamąjį įtaisą (30) ir kur yra numatyta lankstomas tiltelis (14), formuojanti slankųjį paviršių poslinkiui išilgai kreiptuvo bent vienoje pagrindo plokštės (2) pusėje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad uždarymo elementas yra sukonstruotas kaip uždarymo atvartas (4), kuris išoriniame krašte yra sujungtas su pagrindo plokšte (2) bent vienu juostelės lankstu (5) ir išsikiša už pagrindo plokštės (2) į atidarymo padėtį.

2. Laikymo plokštė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lankstomas tiltelis (14) priešinguose galuose yra sujungtas su pagrindo plokšte (2).

3. Laikymo plokštė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp pagrindo plokštės (2) ir lankstomo tiltelio (14) yra suformuota plyšio formos anga (15).

4. Laikymo plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienoje priešingoje pagrindo plokštės (2) pusėje yra išdėstyta mažiausiai vienas atitinkamas lankstomas tiltelis (14).

5. Laikymo plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindo plokštė (2) žiūrint stūmimo kryptimi turi ilgį, kuris yra mažesnis nei 1,5 karto už įtekėjimo angos (3) skersmenį, geriau, kai tarp nuo 0,9 karto iki 1,2 karto įtekėjimo angos (3) skersmens.

6. Laikymo plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priešingose pagrindo plokštės (2) pusėse yra įrengtas atskiras tiltelio formos lankstomas tiltelis (14).

7. Laikymo plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra numatytos fiksavimo priemonės (9), kurių priemone uždarymo atvartas (4) yra užfiksuotinas uždarymo padėtyje prie pagrindo plokštės (2).

8. Dulkių siurblio su dulkių siurblio maišeliu kreipiamasis įtaisas (30), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dulkių siurblio maišelis yra pritvirtintas prie laikymo plokštės (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

9. Kreipiamasis įtaisas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažiausiai vienas laikančiosios plokštės (1) lankstomas tiltelis (14) yra išlaikomas suspaudžiant kreipiamuoju įtaisu (30).

10. Kreipiamasis įtaisas pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiamasis įtaisas (30) turi griovelį arba kanalėlį, kuriame pagrindo plokštės (2) kraštas yra įterptas mažiausiai per vieną lankstomą tiltelį (14).

11. Kreipiamasis įtaisas pagal bet kurį vieną iš 8-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiamasis įtaisas (30) turi tiesią kreipiamąją dalį (31) ir išlenktą kreipiamąją dalį (32), o uždarymo atvartas (4) turi kreipiamąjį elementą (8), kuris įstumtoje padėtyje įsitraukia į išlenktą kreipiamąją dalį (32).

12. Kreipiamasis įtaisas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiamasis elementas (8) yra sukonstruotas kaip tiltelis, kuris tęsiasi iš esmės lygiagrečiai uždarymo atvarto (4) sukimosi ašiai.

13. Kreipiamasis įtaisas pagal bet kurį vieną iš 8-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ties pagrindo plokšte (2) yra suformuota konsolė (12), atsikišusi stūmimo kryptimi.

14. Kreipiamasis įtaisas pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konsolė (12) suformuoja atramą, skirtą apriboti įterpimo į kreipiamąjį įtaisą (30) gylį.

---

(51) Int.Cl. ***A61B 17/20*** (2006.01)
A61B 10/00 (2006.01)
(11) **3209224**
(13) T
(96) 15808318.8
(96) 2015-10-16
(97) 2017-08-30
(97) 2020-12-09
(86) PCT/AT2015/050258
(86) 2015-10-16
(87) WO 2016/061600
(87) 2016-04-28
(30) 507552014, 2014-10-21, AT
(72) FORSTNER, Bernhard, AT
(73) ALLTEST GmbH, 4020 Linz, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pūslelių juosta
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 13.

(57) 1. Pūslelių juosta, kuri gali būti klijuojama ant odos ir yra suformuota iš mažiausiai dviejų lakštų ir turi bent vieną aplikatorių, skirtą pūslelėje esančioms terpėms ir terpėje esančioms medžiagoms vartoti ant odos arba į ją, kur pūslelių juosta apima viršutinį lakštą (2) ir apatinį lakštą (3),
kur viršutinis lakštas (2) yra numatytas su bent vienu išsikišimu (2,1), kur viršutinio lakšto (2) apatinė dalis (2,2), supanti išsikišimą (2,1), yra suprojektuota taip, kad būtų lipni, ir kur apatinis lakštas (3) padengia pūslelių juostos apatinį paviršių ir gali būti ištrauktas iš viršutinio lakšto (2) lipnios apatinės dalies (2,2),
kur aplikatorius (1), kuris dalija išsikišimą (2,1) į mažiausiai du dalinius tūrius, yra įstatytas į viršutinio lakšto (2) išsikišimą (2,1), aplikatorius (1) turi bent vieną angą (1,2), kuri jungia du dalinius tūrius,
vienas dalinis tūris yra tarp aplikatoriaus (1) ir apatinio lakšto (3), ir bent vienas dalinis tūris yra visiškai apsuptas išsikišimo (2,1) vidiniu paviršiumi ir aplikatoriumi (1) ir talpina terpę.

2. Pūslelių juosta pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas iš lakštų yra laminatas.

3. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išsikišimas (2,1) yra kupolo formos, stabilių matmenų ir plastiškai deformuotinas.

4. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatorius (1) turi bent vieną smailą ar aštrų elementą, kuris gali būti įvestas į sąlytį su oda.

5. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apatinis lakštas (3) turi sandarinimo kamštį (4), kuris užtveria aplikatoriaus (1) angą (1,2), kur sandarinimo kamštis (4), ypač lipnus, yra prijungtas prie apatinio lakšto (3) arba yra suformuotas per apatinio lakšto (3) išsikišimą.

6. Pūslelių juosta pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sandarinimo kamštis (4) užtveria visą viršutinio lakšto (2) išsikišimo (2,1) pagrindą.

7. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatorius (1) yra disko formos ir yra sujungtas su vidine išsikišimo (2,1) sienele perimetru disko periferijoje, kur aplikatorius (1) disko centre turi aplikatoriaus antgalį (1,1), kuris išsikiša link apatinio lakšto (3) iš disko, kur bent viena anga (1,2) aplikatoriaus antgalyje (1,1) eina per aplikatorių (1).

8. Pūslelių juosta pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatoriaus antgalis (1,1) turi vieną ar daugiau centrinių angų (1,2), kur smaili arba aštrūs elementai nukreipti nuo aplikatoriaus antgalio (1,1) link apatinio lakšto (3) arba odos (7), atitinkamai, žiedine forma aplink angą, kur pageidautina, kad bent vienas smailas ar aštrus elementas būtų tuščiavidurė adata.

9. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatorius (1) yra priklijuotas, privirintas arba prispaustas prie viršutinio lakšto (2), arba aplikatoriaus (1) periferija yra suprojektuota taip, kad būtų tekstūruota o viršutinis lakštas (2) būtų glaudžiai įspaustas į tekstūrą.

10. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 7 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatoriaus (1) disko periferinė sritis yra suprojektuota taip, kad būtų platesnė už disko plotą tarp periferijos ir aplikatoriaus antgalio (1,1).

11. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 7 - 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatorius (1) yra įstatytas į išsikišimą (2,1) tokiu būdu, kad apatinė disko periferija būtų patalpinta per tarpą nuo viršutinio lapo (2) lipnios apatinės dalies (2,2).

12. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad viršutinis lakštas (2) yra pagamintas iš plastiškai deformuojamos medžiagos.

13. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aplikatorius (1) yra matmenimis stabilus korpusas ir yra gerai, kai suformuotas iš standaus plastiko.

14. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vėdinimo anga yra pateikta tame dalinio išsikišimo (2,1) tūryje, kuriame nėra terpės, kur vėdinimo anga veda į supančią sritį ir gali būti užtverta arba atsivertų į sandarų, išplečiamą tūrį.

15. Pūslelių juosta pagal bet kurį vieną iš 1 - 14 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad viršutinis lakštas (2) yra numatytas su keliais išsikišimais (2,1), išdėstytais per tarpą vienas nuo kito, kur viršutinio lakšto (2) apatinė dalis (2,2) apsupanti kiekvieną atitinkamą išsikišimą (2,1) yra suprojektuota taip, kad būtų lipni,

kur vienas aplikatorius (1) yra įkištas į kiekvieną viršutinio lakšto (2) išsikišimą (2,1), atitinkamą išsikišimą (2,1) padalijant į bent du dalinius tūrius, kur kiekvienas aplikatorius (1) turi bent vieną angą (1,2), kuri jungia du dalinius atitinkamo išsikišimo (2,1) tūrius,

kur vienas dalinis atitinkamo išsikišimo (2,1) tūris yra patalpintas tarp aplikatoriaus (1) ir apatinio lakšto (3), ir bent vienas dalinis tūris yra visiškai apsuptas atitinkamo išsikišimo (2,1) vidiniu paviršiumi ir atitinkamu aplikatoriumi (1) ir talpina terpę, kur bent vieno išsikišimo (2,1) terpė talpina pirmąjį alergeną,

kur papildomo išsikišimo (2,1) terpė yra parinkta iš grupės: terpės, turinčios histamino; terpės be alergeno; terpių, kai kiekviena turi skirtingus alergenus, palyginti su kitais.

---

(51) Int.Cl. ***A61B 34/00*** (2016.01)
A61B 34/30 (2016.01)
A61B 90/50 (2016.01)
A61B 34/35 (2016.01)
A61B 17/29 (2006.01)
B25J 9/00 (2006.01)
B25J 13/08 (2006.01)

(11) **3188682**
(13) T
(96) 15838758.9
(96) 2015-09-04
(97) 2017-07-12
(97) 2020-11-04
(86) PCT/IL2015/050891
(86) 2015-09-04
(87) WO 2016/035084
(87) 2016-03-10

(30) 201462045756 P, 2014-09-04, US
201462045802 P, 2014-09-04, US

(72) COHEN, Dvir, IL
SHAPIRA, Eli, IL

(73) Memic Innovative Surgery Ltd., 6037604 Or-Yehuda, IL

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

(54) Prietaiso su mechaninėmis svirtimis valdymas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 65.

(57) 1. Chirurginė sistema, apimanti:

chirurginis prietaisą (4400), kurio dydis ir forma suteikia galimybę įterpti jį į žmogaus kūną, apimantį:

bent vieną chirurginio prietaiso lankstinę galūnę (104, 106, 4404, 4406, 4804), apimančią:

atraminę dalį (102, 103, 202, 4802, 3102);

atskirai sulenkiamą pirmąją lanksčiąją dalį (108, 110, 208, 3108), sujungtą su minėta atramine dalimi;

antrąją lanksčiąją dalį (120, 122, 220, 3120), kurią galima sulenkti atskirai nuo minėtos pirmosios lanksčiosios dalies ir kuri yra sujungta su minėta pirmąja lanksčiąja dalimi;

minėtos pirmoji ir antroji lanksčiosios dalys, sudarančios ilgą minėtos lankstinės atšakos jungtį;

minėtas chirurginis prietaisas, turintis vieną ar daugiau variklių (4214) ir sukonfigūruotas lenkti minėtą pirmąją ir antrąją lanksčias dalis;

minėta chirurginė sistema, papildomai apima:

įvesties įtaisą (4200ip), naudojamą, kai minėtas chirurginis prietaisas yra sukonfigūruotas taip, kad jį būtų galima laikyti pirmoje vietoje, ir minėtas įvesties įtaisas yra sukonfigūruotas taip, kad jį būtų galima laikyti antroje (kitoje) vietoje;

minėtas įvesties įtaisas, kurį sudaro bent viena įvesties įtaiso lankstinė galūnė (4404ip, 4406ip, 4804ip), kur įvesties įtaiso galūnė apima:

atraminį segmentą (4802ip, 4902ip, 4902aip), prijungtą prie įvesties įtaiso platformos (4960) ir besitęsiantį nuo jos;

pirmąjį segmentą (4416ip, 4812ip, 4918ip, 4916ip), sujungtą su minėtu atraminiu segmentu pirmąja jungtimi (4910ip, 4908);

antrąjį segmentą (4424ip, 4816ip, 4924ip, 4926), sujungtą su pirmuoju segmentu antrąja jungtimi (4820ip, 4920ip, 4922ip), ir

bent vieną jutiklį (4210), sukonfigūruotą išmatuoti pirmojo įvesties įtaiso kampą (α) tarp minėto pirmojo segmento ir minėto atraminio segmento ir išmatuoti antrojo įvesties įtaiso kampą (β) tarp minėto pirmojo ir minėto antrojo segmentų, ir

procesorių (4216), sukonfigūruotą:

priimti signalą iš bent vieno minėto jutiklio ir sugeneruoti bei išsiųsti bent vieną variklio valdymo signalą, kuriuo valdomas vienas ar daugiau minėtų variklių:

kur kiekviena minėta pirmoji ir antroji lanksčiosios dalys, sudarančios minėtas chirurginio prietaiso lankstinės atšakos ilgąsias jungtis, apima kelias jungtis, tarp kurių nuoseklių grandžių yra oro tarpai (2799, 2899); kiekviena lanksčioji dalis yra sulenkiama tik vienoje lenkimo plokštumoje;

kur kiekviena minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės pirmoji ir antroji jungtys apima ašinę jungtį;

kur minėtas procesorius nukreipia minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės pirmąją ašinę jungtį iki pirmosios minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės lanksčiosios dalies, o antrąją minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės ašinę jungtį – iki antrosios minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės lanksčiosios dalies; nukreipiama pagal sugeneruotą signalą, kuris nurodo minėtam variklio blokui:

sulenkti minėtą pirmąją lanksčiąją dalį iki pirmojo chirurginio prietaiso kampo (α’), kuris priklauso nuo minėto pirmojo įvesties įtaiso kampo arba yra panašus į jį ties minėta pirmąja sukamąja jungtimi, ir

sulenkti minėtą antrąją lanksčiąją dalį iki antrojo chirurginio prietaiso kampo (β ‘), kuris priklauso nuo minėto antrojo įvesties įtaiso kampo arba yra panašus į jį ties minėta antrąja sukamąja jungtimi;

minėtas pirmasis ir antrasis chirurginio prietaiso kampai yra apibrėžti tarp minėtų lanksčiųjų dalių ilgosios ašies liestinių šių lanksčiųjų dalių galuose ir

kur minėtą atraminį segmentą ir minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės pirmąjį bei antrąjį segmentus galima pasukti aplink segmento ilgąją ašį,

kur kiekviena minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės lanksčioji dalis yra nuosekliai sujungta, nepriklausomai sulenkiama bei pasukama ir kiekvienas minėto įvesties įtaiso atšakos segmentas yra nuosekliai sujungtas, nepriklausomai sulenkiamas ir pasukamas,

kur pirmosios lanksčiosios dalies ir antrosios lanksčiosios dalies judėjimas yra nepriklausomai valdomas,

kur kiekvieną iš lanksčiųjų dalių galima nepriklausomai pasukti aplink atitinkamą lanksčiosios dalies ilgąją ašį, kur

kiekvieną lanksčiąją dalį galima nepriklausomai lankstyti ir sulenkti, kur lenkimas ir sukimas aplink kiekvienos lanksčiosios dalies ilgąją ašį
gali būti atliekamas vienu metu.

2. Sistema pagal 1 apibrėžties punktą,
kur bent vienas minėtas jutiklis yra sukonfigūruotas:
išmatuoti minėto pirmojo segmento sukimąsi aplink pirmojo segmento ilgąją ašį ir
išmatuoti minėto antrojo segmento sukimąsi aplink antrojo segmento ilgąją ašį;
kur minėtas vienas ar daugiau variklių yra sukonfigūruoti sukti minėtą pirmąją lanksčiąją dalį aplink pirmosios lanksčiosios dalies ilgąją ašį ir sukti minėtą antrąją lanksčiąją dalį aplink antrosios lanksčiosios dalies ilgąją ašį;
kur minėtas valdymo signalas nurodo minėtam vienam ar daugiau variklių:
sukti pirmąją lanksčiąją dalį pagal minėtą išmatuotą minėto pirmojo segmento sukimąsi ir
sukti antrąją lanksčiąją dalį pagal minėtą išmatuotą minėto antrojo segmento sukimąsi.

3. Sistema pagal bet kurį iš 1–2 apibrėžties punktų, kur bent vienas jutiklis yra judesio jutiklis, prijungtas prie minėto lankstinės atšakos įvesties įtaiso.

4. Sistema pagal 1 apibrėžties punktą, kur bent vienas minėtas jutiklis apima:
pirmąjį jutiklį, sukonfigūruotą matuoti pirmojo įvesties įtaiso kampą, ir
antrąjį jutiklį, sukonfigūruotą matuoti antrojo įvesties įtaiso kampą.

5. Sistema pagal 4 apibrėžties punktą, kur pirmasis minėtas jutiklis yra sukonfigūruotas matuoti pirmojo segmento sukimąsi aplink pirmojo segmento ilgąją ašį ir
kur minėtas antrasis jutiklis yra sukonfigūruotas matuoti antrojo segmento sukimąsi aplink antrojo segmento ilgąją ašį.

6. Sistema pagal 4 apibrėžties punktą, kur bent vienas minėtas jutiklis apima:
trečiąjį jutiklį, sukonfigūruotą matuoti minėto pirmojo segmento sukimąsi aplink pirmojo segmento ilgąją ašį, ir
ketvirtąjį jutiklį, sukonfigūruotą matuoti minėto antrojo segmento sukimąsi aplink antrojo segmento ilgąją ašį.

7. Sistema pagal bet kurį iš 1–6 apibrėžties punktų,
kur minėtą pirmąją lanksčiąją dalį galima sulenkti pirmoje vienoje lenkimo plokštumoje ir
kur minėtą antrąją lanksčiąją dalį galima sulenkti antroje vienoje lenkimo plokštumoje.

8. Sistema pagal bet kurį iš 1–7 apibrėžties punktų, kur minėtą pirmąjį segmentą galima sulenkti pagal minėtą atraminį segmentą vienoje pirmosios jungties lenkimo plokštumoje aplink minėtą pirmąją jungtį;
kur antrąjį segmentą galima sulenkti pagal minėtą pirmąjį segmentą vienoje antrosios jungties lenkimo plokštumoje aplink minėtą antrąją jungtį.

9. Sistema pagal bet kurį iš 1–8 apibrėžties punktų, kur minėtas chirurginis prietaisas apima įrankį (4424), sujungtą su minėta antrąja lanksčiąja dalimi;
kur minėto įrankio veikimas valdomas per minėto įvesties įtaiso (4462) vieną ar daugiau vartotojo sąsajų.

10. Sistema pagal bet kurį iš 1–9 apibrėžties punktų, kuri apima įvesties įtaiso pirmąją (4404ip) ir antrąją (4406ip) galūnes ir antrojo chirurginio prietaiso pirmąją ir antrąją galūnes, kur
pirmoji minėto įvesties įtaiso galūnė valdo pirmąją chirurginio prietaiso galūnę (4404) pagal 1 apibrėžties punktą ir kur minėta antroji įvesties įtaiso galūnė valdo antrąją chirurginio prietaiso galūnę (4406) pagal 1 apibrėžties punktą.

11. Sistema pagal bet kurį iš 1–10 apibrėžties punktų, kur minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės storio ir minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės storio santykis yra nuo 1:0,5 iki 1:3.

12. Sistema pagal bet kurį iš 1–11 apibrėžties punktų, kur kiekvienos minėtos lanksčiosios dalies ilgis palei lanksčiosios dalies ilgąją ašį yra bent 4 kartus didesnis už minėtos lanksčiosios dalies ilgąją ašį, statmeną minėtai ilgajai ašiai.

13. Sistema pagal bet kurį iš 1–12 apibrėžties punktų, kur minėto įvesties įtaiso lankstinės atšakos minėtą pirmąją ašinę jungtį ir minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės minėtą pirmąją lanksčiąją dalį galima sulenkti tuo pačiu kampu;

minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės minėtą antrąją ašinę jungtį ir minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės minėtą antrąją lanksčiąją dalį galima sulenkti tuo pačiu kampu.

14. Sistema pagal bet kurį iš 1–13 apibrėžties punktų, kur minėto chirurginio prietaiso lankstinės galūnės dalys atitinka minėto įvesties įtaiso lankstinės galūnės segmentus ir jas galima judinti tais pačiais laisvės laipsniais.

15. Sistema pagal bet kurį iš 1–14 apibrėžties punktų, kur kiekvieną minėto įvesties įtaiso pirmąją ir antrąją jungtis sudaro du laikikliai, įskaitant išorinį laikiklį, kurį galima pasukti aplink vidinį laikiklį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
(11) **2879664**
(13) T
(96) 13766392.8
(96) 2013-07-31
(97) 2015-06-10
(97) 2020-10-07
(86) PCT/HU2013/000080
(86) 2013-07-31
(87) WO 2014/020366
(87) 2014-02-06
(30) 201213562686, 2012-07-31, US
(72) MIKULASIK, Endre, HU
SPAITS, Tamas, HU
SZAKALYNÉ SINKA, Agota, HU
(73) Egis Gyogyszergyar Zrt., 1106 Budapest, HU
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Transderminė kompozicija, turinti COX inhibitorius
Apibrėžties punktai: 43, brėžiniai: 0.
(57) 1. Gelinė kompozicija, apimanti:
selektyvų COX-2 inhibitoriaus junginį,
bent vieną tirpumą gerinančią medžiagą,
bent vieną drėkinamąją medžiagą,
bent vieną gelį sudarančią medžiagą,
bent vieną nusodinančią medžiagą, skirtą palaikyti vandenyje išbrinkusios gelį sudarančios medžiagos pH maždaug 5,5 – 7,5 lygyje,
bent vieną lakią siloksano medžiagą,
bent vieno tirpiklį ir
prasiskverbimą gerinančią medžiagą,
c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad kompozicijoje esantis selektyvus COX-2 inhibitorius yra kietosios dalelės formos, ir kur COX-2 inhibitorius yra padengtas lakia siloksano medžiaga arba
c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad selektyvus COX-2 inhibitorius yra ištirpęs kompozicijoje, ir kur prasiskverbimą gerinanti medžiaga yra padengta lakia siloksano medžiaga.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti:
selektyvų COX-2 inhibitorių, sudarantį kietosios dalelės daugumą;
kur tirpiklis apima vandenį; ir
bent vieną lakią siloksano medžiagą, dengiančią selektyvų COX-2 inhibitorių,
kur kietosios dalelės yra išsklaidytos kompozicijoje, ir
kur kompozicija apima suspensinį gelį.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikolio heksadecil-eterį.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur polietilenglikolio heksadecil-eteris apima maždaug 5–10 % kompozicijos.

5. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolį.

6. Kompozicija pagal 4 punktą, kur polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolis apima maždaug 5–10 % kompozicijos.

7. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima bent vieną iš polietilenglikolio heksadecil-eterio, polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolio, polietilenglikolio 1000, polioksiietileno (20) sorbitano monostearato, Span 60, ir emulsiklio 10.

8. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikolio darinį, turintį nuo 2 iki 25 oksietileno grupių.

9. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpumą gerinančios medžiagos HLB vertė yra nuo 14 iki 20.

10. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikolio heksadecil-eterį ir polietileglikolį 1000.

11. Kompozicija pagal 2 punktą, kur drėkinamoji medžiaga apima polietileglikolį.

12. Kompozicija pagal 2 punktą, kur gelį sudaranti medžiaga apima polimerizuotą prop-2-enoinės rūgšties esterį.

13. Kompozicija pagal 2 punktą, kur polimerizuotas prop-2-enoinės rūgšties esteris apima maždaug 0,3–1 % kompozicijos.

14. Kompozicija pagal 2 punktą, kur lakioji siloksano medžiaga apima bent vieną iš heksametildisiloksano ir dekametilciklopentasiloksano.

15. Kompozicija pagal 14 punktą, kur heksametildisiloksanas apima maždaug 8–15 % kompozicijos.

16. Kompozicija pagal 14 punktą, kur dekametilciklopentasiloksanas apima maždaug 4 –10 % kompozicijos.

17. Kompozicija pagal 2 punktą, kur selektyvus COX-2 inhibitorius apima celekoksibą.

18. Kompozicija pagal 2 punktą, kur selektyvus COX-2 inhibitorius apima maždaug 0,5–10 % kompozicijos.

19. Kompozicija pagal 2 punktą, kur nusodinanti medžiaga apima NaOH.

20. Kompozicija pagal 2 punktą, kur nusodinanti medžiaga apima maždaug 0,5–2,1 % kompozicijos.

21. Kompozicija pagal 2 punktą, kur tirpiklis susideda, iš esmės, iš vandeninio tirpiklio.

22. Kompozicija pagal 2 punktą, apimanti
celekoksibą 2 % kiekiu;
mentolį 1 % kiekiu;
polietilenglikolio heksadecil-eterį 5 % kiekiu;
polietilenglikolį 1000 10 % kiekiu;
polimerizuotą prop-2-enoinės rūgšties esterį 0,5 % kiekiu;
10 % NaOH tirpalą 1 % kiekiu;
heksametildisiloksaną 5 % kiekiu;
dekametilciklopentasiloksaną 5 % kiekiu; ir
išgrynintą vandenį.

23. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, dar apimanti:
tirpiklį apimantį vandenį; ir
kur kompozicija apima tirpalo gelį.

24. Kompozicija pagal 23 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikolio heksadecil-eterį.

25. Kompozicija pagal 23 punktą, kur polietilenglikolio heksadecil-eteris apima maždaug 5–10 % kompozicijos.

26. Kompozicija pagal 23 arba 24 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolį.

27. Kompozicija pagal 26 punktą, kur polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolis apima maždaug 5–10 % kompozicijos.

28. Kompozicija pagal 23 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima bent vieną iš polietilenglikolio heksadecil-eterio, polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolio, polietilenglikolio 1000, polioksiietileno (20) sorbitano monostearato, Span 60, ir emulsiklio 10.

29. Kompozicija pagal 23 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad tirpumą gerinančios medžiagos HLB vertė yra nuo 14 iki 20.

30. Kompozicija pagal 23 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikolio heksadecil-eterį ir polietileglikolį 1000.

31. Kompozicija pagal 23 punktą, kur tirpumą gerinanti medžiaga apima polietilenglikolio heksadecil-eterį, polietilenglikolį 1000, polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolį.

32. Kompozicija pagal 23 punktą, kur drėkinamoji medžiaga apima polietileglikolį.

33. Kompozicija pagal 23 punktą, kur gelį sudaranti medžiaga apima polimerizuotą prop-2-enoinės rūgšties esterį.

34. Kompozicija pagal 23 punktą, kur polimerizuotas prop-2-enoinės rūgšties esteris apima maždaug 0,3–1 % kompozicijos.

35. Kompozicija pagal 23 punktą, kur laki siloksano medžiaga apima bent vieną iš heksametildisiloksano ir dekametilciklopentasiloksano.

36. Kompozicija pagal 34 punktą, kur heksametildisiloksanas apima maždaug 8–15 % kompozicijos.

37. Kompozicija pagal 34 punktą, kur dekametilciklopentasiloksanas apima maždaug 4–10 % kompozicijos.

38. Kompozicija pagal 23 punktą, kur selektyvus COX-2 inhibitorius apima celekoksibą.

39. Kompozicija pagal 23 punktą, kur selektyvus COX-2 inhibitorius apima maždaug 0,5–10 % kompozicijos.

40. Kompozicija pagal 23 punktą, kur nusodinanti medžiaga apima Na OH.

41. Kompozicija pagal 23 punktą, kur nusodinanti medžiaga apima maždaug 0,5–2,1 % kompozicijos.

42. Kompozicija pagal 23 punktą, kur tirpiklis susideda, iš esmės, iš vandeninio tirpiklio.

43. Kompozicija pagal 23 punktą, apimanti:
celekoksiibą 2 % kiekiu;
mentolį 0,66 % kiekiu;

polietilenglikolio heksadecil-eterį 7 % kiekiu;
polietilenglikol-blok-polipropilenglikol-blok-polietilenglikolį 7 % kiekiu;
polietilenglikolį 1000 10 % kiekiu;
polimerizuotą prop-2-enoinės rūgšties esterį 0,5 % kiekiu;
10 % NaOH tirpalą 1 % kiekiu;
heksametildisiloksaną 5 % kiekiu; ir
išgrynintą vandenį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/127*** (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61K 47/28 (2006.01)
A61K 31/12 (2006.01)
A61K 36/9066 (2006.01)

(11) **3533442**
(13) T
(96) 18386004.8
(96) 2018-03-01
(97) 2019-09-04
(97) 2020-07-22
(30) 20180100082, 2018-02-28, GR
(72) Naziris, Nikolaos, GR
Pippa, Anastasia-Georgia, GR
Demetzos, Costas, GR
(73) Nikolaos A. Fikioris Kai Sia Etaireia Periorismenis Efthinis with distinguishing title In Touch Health E.P.E., 10671 Athens, GR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lipidinių pūslelių gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Lipidinių nešiklių gamybos būdas, apimantis šias pakopas:
a) amfifilinio lipido ir promotoriaus mišinio pateikimas skystoje terpėje, apimančioje vandenį ir skystą poliolį, kur promotorius yra pasirinktas iš dipalmitoilfosfatidilglicerolio, dioleoiltrimetilamonio propano, cholesterolio, riebalų rūgščių, riebalų rūgščių aminų, poloksamerų, polietileno glikolio, kurio molekulinė masė didesnė kaip 600, ir jų mišinių, ir skystas poliolis yra pasirinktas iš glicerino, propileno glikolio, polietileno glikolio, kurio molekulinė masė mažesnė nei 600, ir jų mišinių,
b) mišinio maišymas ir kaitinimas pirmoje kaitinimo pakopoje 30-80 °C temperatūroje,
c) mišinio maišymas ir kaitinimas antroje kaitinimo pakopoje, 10-50 °C aukštesnėje temperatūroje negu pirmos kaitinimo pakopos temperatūra ir
d) mišinys paliekamas atvėsti iki kambario temperatūros.

2. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal 1 punktą, kur lipidiniai nešikliai yra parinkti iš liposomų ir niosomų.

3. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur lipidiniai nešikliai yra liposomos.

4. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur amfifilinis lipidas yra pasirinktas iš fosfolipidų, eterio lipidų, kardiolipinų, sfingolipidų, joninių arba nejoninių paviršiaus aktyviųjų medžiagų, adjuvanto lipidų ir jų mišinių.

5. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur amfifilinis lipidas yra pasirinktas iš hidrinto sojos fosfatidilcholino, kiaušinių fosfatidilcholino, dipalmitoilfosfatidilcholino, distearoilfosfatidilcholino, dimiristoilfosfatidilcholino, dioleilfosfatidilcholino, dipalmitoilfosfatidiletanolamino, distearoilfosfatidiletanolamino,

dioleoilfosfatidiletanolamino, riebalų rūgščių fosfolipido arba fosfolipido su modifikuota galvos grupe, ceramidų, dimetildioktadecilamonio, sorbitano lipidų, polisorbatų ir jų mišinių.

6. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur promotorius yra stearilaminas.

7. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur skystas poliolis yra glicerinas.

8. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur skysto poliolio koncentracija yra iki 30 % tūrio / skystos terpės tūrio.

9. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur skysto poliolio koncentracija yra nuo 10 % iki 30 % tūrio/skystos terpės tūrio.

10. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur antrosios kaitinimo pakopos mišinio temperatūra yra 20–40 °C aukštesnė už pirmosios kaitinimo pakopos temperatūrą.

11. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur pakopoje d) mišinys atvėsinamas ne didesniu kaip 5 °C/min. greičiu.

12. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur procesas papildomai apima biologiškai aktyvios sudedamosios dalies pridėjimą į skystą terpę.

13. Lipidinių nešiklių gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kur būdas papildomai apima mišinio liofilizavimą po d) pakopos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61K 33/42 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)

(11) **3498265**

(13) T

(96) 19151902.4

(96) 2013-07-30

(97) 2019-06-19

(97) 2020-09-30

(30) MI20121350, 2012-07-31, IT

(72) LACORTE, Andrea, IT
TARANTINO, Germano, IT

(73) Alesco S.r.l., 56122 Pisa, IT

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

(54) Kieta kompozicija, apimanti geležį, skirta naudoti geležies nepakankamumo būklės atvejais
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kieta kompozicija, apimanti:
(i) geležies (III) druskos, kuri yra geležies pirofosfatas, kiekį, apimantį nuo 30 iki 70%;
(ii) sacharozės esterių arba sacharozės riebalų rūgščių esterių E473 kiekį, apimantį nuo 10 iki 30%;
(iii) lecitiną, kuris yra lecitinas E322, kur minėtas lecitinas yra parinktas iš grupės, apimančios kukurūzų, saulėgrąžų arba sojos lecitiną; ir jo kiekis apima nuo 0,1 iki 1,5% pagal masę.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija dar apima želatinizuotą arba iš anksto želatinizuotą krakmolą.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos geležies (III) druskos kiekis apima nuo 40 iki 60% masės.

4. Kompozicija pagal 1-3 punktus, kur minėtų sacharozės esterių arba riebalų rūgščių sacharozės esterių E473 kiekis apima nuo 15 iki 25% masės.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėto lecitino kiekis apima nuo 0,4 iki 1% masės.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur minėtos sacharozės esterio arba sacharozės riebalų rūgščių esterio ir minėto lecitino masės santykis kompozicijoje apima nuo 25:1 iki 20:1; geriau, masės santykis apima nuo 20:1 iki 15:1.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur minėtas želatinizuotas arba iš anksto želatinizuotas krakmolas yra parinktas iš grupės, apimančios ryžių krakmolą arba kukurūzų krakmolą; minėto krakmolo kiekis apima nuo 15 iki 40%, geriau nuo 20 iki 35% masės.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur geležies pirofosfato kiekis apima nuo 50 iki 55% masės; saulėgrąžų lecitino kiekis apima nuo 0,5 iki 0,8 masės; riebalų rūgščių sacharozės esterio E473 kiekis apima nuo 16 iki 20% masės; želatinizuoto arba iš anksto želatinizuoto ryžių krakmolo kiekis apima nuo 25 iki 30% masės.

9. Kietosios kompozicijos paruošimo būdas, pavyzdžiui, pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis:
(i) geležies (III) druskos, kuri yra geležies pirofosfatas, kiekį, apimantį nuo 30 iki 70%;
(ii) sacharozės esterių arba sacharozės riebalų rūgščių esterių E473 kiekį, apimantį nuo 10 iki 30%;
(iii) lecitiną, kuris yra lecitinas E322, kur minėtas lecitinas yra parinktas iš grupės, apimančios kukurūzų, saulėgrąžų arba sojos lecitiną; ir jo kiekis apima nuo 0,1 iki 1,5% pagal masę; ir
(iv) pasirinktinai želatinizuotą arba iš anksto želatinuotą augalinį krakmolą;
minėtas būdas, apimantis keletą apdorojimo etapų, per kuriuos geležies (III) druska padengiama arba uždengiama minėtu lecitinu ir sacharozės esteriu arba riebalų rūgščių sacharozės esteriu bei pasirinktiniu augaliniu krakmolu.

10. Būdas pagal 9 punktą, apimantis nuosekliai etapus:
i) kietos būsenos geležies (III) druskos kontaktą su minėtu lecitinu taip, kad šis tolygiai išsidėstytų virš minėtos druskos;
ii) i) pakopos produkto sąlytį su minėtu sukrozės esteriu arba riebalų rūgščių sacharozės esteriu ir pasirinktiniu augaliniu krakmolu.

11. Būdas pagal bet kurį iš 9 arba 10 punktų, kur kietosios kompozicijos geležies (III) kiekis apima nuo 60 mg/g iki 140 mg/g, geriau nuo 80 mg/g iki 120 mg/g, dar geriau, nuo 90 iki 110 mg/g.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9-11 punktų, kur:
- geležies (III) druskos kiekis apima nuo 40 iki 60%, geriau nuo 50 iki 55%;
- kietosios kompozicijos lecitino kiekis apima nuo 0,4 iki 1% masės, geriau nuo 0,50 iki 0,8%, arba kietosios kompozicijos lecitino kiekis apima nuo 0,48 iki 0,62% masės ir sacharozės esterių arba riebalų rūgščių sacharozės esterių naudojamas kiekis apima nuo 16,5 iki 18,5% masės; ir
- kietosios kompozicijos pasirinktinio krakmolo kiekis apima nuo 15 iki 40%, geriau nuo 20 iki 35%, dar geriau nuo 25 iki 30% masės, minėtas krakmolas yra, pavyzdžiui, pasirinktas iš ryžių krakmolo arba kukurūzų krakmolo, geriausia želatinizuoto arba iš anksto želatinizuoto vietinio ryžių krakmolo.

13. Būdas pagal bet kurį iš 9-12 punktų, kur lecitinas yra nehidrolizuotas ar fermentiškai hidrolizuotas lecitinas.

14. Būdas pagal bet kurį 9-13 punktą, kur lecitinas yra miltelinis saulėgrąžų lecitinas E322.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/19*** (2006.01)
A61K 31/191 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

A61K 9/70 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A23L 33/10 (2016.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3241551**
(13) T
(96) 15875540.5
(96) 2015-12-04
(97) 2017-11-08
(97) 2020-09-16
(86) PCT/KR2015/013191
(86) 2015-12-04
(87) WO 2016/108446
(87) 2016-07-07
(30) 20140192158, 2014-12-29, KR
20150142828, 2015-10-13, KR
(72) KIM, Hwan Mook, KR
JEONG, Keun Yeong, KR
SIM, Jae Jun, KR
JANG, Yeong Su, KR
(73) Metimedi Pharmaceuticals Co., Ltd, Incheon 22006, KR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Farmacinė kompozicija, skirta vėžio gydymui, turinti metalo laktato druską
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kalcio laktatas, skirtas naudoti kaip aktyvus ingredientas vėžio gydyme.

2. Kalcio laktatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur kalcio laktatas yra naudojamas vėžio gydyme derinyje su spinduliuote.

3. Kalcio laktatas, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur spinduliuotė yra vėžiu sergančio paciento apšvitinamas spinduliuotės kiekiu nuo 2 iki 10 Gy per dieną ir taikoma kartu su kalcio laktatu.

4. Kalcio laktatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur kalcio laktatas yra naudojamas vėžio gydyme derinyje su žinomu priešvėžiniu vaistu.

5. Kalcio laktatas, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur priešvėžinis vaistas apima vieną arba daugiau priešvėžinių vaistų, parinktų iš grupės, susidedančios iš imatinibo, 5-FU (5-floruracilo), irinotekano, sunitinibo, oksaaliplatinos, paklitakselio, lapatinibo, trastuzumabo (herceptino), gefitinibo, erlotinibo, metotreksato, karboplatinos, docetakselio, everolimuzo, sorafenibo, karboanhidrazės inhibitoriaus ir monokarboksilato pernešimo inhibitoriaus.

6. Kalcio laktatas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš plaučių vėžio, krūties vėžio, storosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, smegenų vėžio, kasos vėžio, skydliaukės vėžio, odos vėžio, kaulų vėžio, limfomos, gimdos vėžio, gimdos kaklelio vėžio, inkstų vėžio ir melanomos.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti kalcio laktatą, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 6 punktų, kaip aktyvų ingredientą, skirtą naudoti vėžio gydyme, dar apimanti farmaciniu požiūriu priimtinus nešiklius, pagalbines medžiagas arba skiediklius.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sudaryta kaip skystis, milteliai, aerozolis, injekcija, skysčio transfuzija (intraveninis lašinimas), pleistras, kapsulė, piliulė, tabletė, depo forma arba žvakutė.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sudaryta kaip skystis.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sudaryta kaip injekcija arba skysčio transfuzija (intraveninis lašinimas).

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur farmacinė kompozicija yra sudaryta kaip transderminis pleistras.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 7 – 11 punktų, papildomai apimanti priešvėžinį vaistą.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur priešvėžinis vaistas apima vieną arba daugiau priešvėžinių vaistų, parinktų iš grupės, susidedančios iš imatinibo, 5-FU (5-floruracilo), irinotekano, sunitinibo, oksaaliplatinos, paklitakselio, lapatinibo, trastuzumabo (herceptino), gefitinibo, erlotinibo, metotreksato, karboplatinos, docetakselio, everolimuzo, sorafenibo, karboanhidrazės inhibitoriaus ir monokarboksilato pernešimo inhibitoriaus.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 7 – 13 punktų, arba kalcio laktatas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur panaudojimas vėžio gydymui apima vėžio metastazių slopinimą.

15. Farmacinė kompozicija arba kalcio laktatas, skirti naudoti pagal 14 punktą, kuris slopina vieno ar daugiau metastazavusio vėžio atsiradimą, parinkto iš grupės, susidedančios iš metastazavusio plaučių vėžio, krūties vėžio, storosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, smegenų vėžio, kasos vėžio, skydliaukės vėžio, odos vėžio, kaulų vėžio, limfomos, gimdos vėžio, gimdos kaklelio vėžio, inkstų vėžio ir melanomos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/216*** (2006.01)
A61M 5/178 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)

(11) **3659594**

(13) T

(96) 18209583.6

(96) 2018-11-30

(97) 2020-06-03

(97) 2020-11-18

(72) Stegemann, Klaus, DE

(73) Stegemann, Klaus, 21035 Hamburg, DE

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

(54) Sterilus tirpalas su vartojimo injektoriumi, apimantis vaistinę viekliją medžiagą, ir jo gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vartojimo injektorius (1), kuriame yra sterilus tirpalas su vaistine veikliąja medžiaga, skirtas tirpalui su vaistine veikliąja medžiaga leisti į paciento šlapimo pūslę per šlapimo takus ir (arba) urologinį kateterį, kur

• vartojimo injektorius (1) apima cilindrinį apvalkalą (2), kuris uždaromas injektoriaus dangteliu (3), suformuotu kaip neatskiriama apvalkalo (2) dalis, bei kuris apima išleidimo angą (5) ir yra suformuotas iš ciklofenilo kopolimero (COC) bei apima stūmoklį, pagamintą konkrečiai iš halogeninto izobuteno-izopropeno gumos, ir

• sterilus tirpalas su veikliąja vaistine medžiaga yra ertmėje (6), kurią riboja cilindrinis apvalkalas (2) su injektoriaus dangteliu (3) ir stūmoklis,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išleidimo anga (5) sudaryta iš laiptuoto kūgio (4), suformuoto kaip neatskiriama apvalkalo (2) dalis, ir injektoriaus dangtelio (3), bei apima bent dvi, pageidautina – tris skirtingo skersmens, kuris mažėja cilindrinio kūgio (4) viršūnės link, cilindrines sekcijas (8).

2. Vartojimo injektorius (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad steriliame tirpale esanti vaistinė veiklioji medžiaga yra parasimpatolitikas, tiksliau – oksibutinino hidrochloridas.

3. Vartojimo injektorius (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad steriliame tirpale esančio parasimpatolitiko, tiksliau oksibutinino hidrochlorido masės dalis yra 0,01–1,0%, pageidautina – 0,05–0,5%, tiksliau – 0,1%.

4. Vartojimo injektorius (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sterilus tirpalas su vaistine veikliąja medžiaga yra NaCl tirpalas su oksibutinino hidrochloridu.

5. Vartojimo injektorius (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sterilus tirpalas su vaistine veikliąja medžiaga yra izotoninis NaCl tirpalas su oksibutinino hidrochloridu.

6. Vartojimo injektorius (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptuotas kūgis (4) apima 10–15 skirtingo skersmens cilindrinių sekcijų (8), kurių skersmuo mažėja cilindrinio kūgio (4) viršūnės link.

7. Vartojimo injektorius (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stūmoklis pagamintas iš autoklavuojamos brombutilo gumos.

8. Vartojimo injektorius (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ertmėje (6) yra 1–50 ml, geriau – 5–25 ml, o geriausia – 10 ml sterilaus tirpalo su oksibutinino hidrochloridu.

9. Vartojimo injektorius (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išleidimo anga (5) uždaryta uždaromuoju elementu, tiksliau – uždaromuoju gaubteliu, pagamintu konkrečiai iš halogeninto izobuteno-izopropeno gumos.

10. Vartojimo injektorius (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis steriliai supakuotas.

11. Vartojimo injektoriaus (1), kuriame yra sterilus tirpalas su vaistine veikliąja medžiaga, skirto tirpalui su vaistine veikliąja medžiaga leisti į paciento šlapimo pūslę per šlapimo takus ir (arba) urologinį kateterį pagal bet kurį ankstesnį punktą pateikimo būdas, apimantis šiuos etapus:

• pateikimą sterilaus apvalkalo (2), apimančio cilindrinį apvalkalą (2), kuris viename gale uždarytas injektoriaus dangteliu (3), suformuotu kaip neatskiriama apvalkalo (2) dalis, bei kuris apima išleidimo angą (5) ir yra suformuotas iš ciklofenilo kopolimero (COC) bei apima injektoriaus (1) stūmoklį, pagamintą konkrečiai iš halogeninto izobuteno-izopropeno gumos,

• tirpalo, kuriame esanti vaistinė veiklioji medžiaga yra oksibutinino hidrochloridas, pateikimą,

• vartojimo injektoriaus (1) ertmės (6), kurią riboja cilindrinis apvalkalas (2) su injektoriaus dangteliu (3) ir stūmoklis, pildymą tirpalu su oksibutinino hidrochloridu,

• vartojimo injektoriaus (1) išleidimo angos (5) sandarinimą uždaromuoju elementu, pagamintu izobuteno-izopropeno gumos,

• vartojimo injektoriaus (1), pripildyto tirpalu su oksibutinino hidrochloridu ir uždaryto uždaromuoju elementu, sterilizavimą suslėgtu garu autoklave.

12. Būdas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pateikimo etape, kai pateikiamas sterilus apvalkalas (2), kuris viename gale uždarytas injektoriaus dangteliu (3), suformuotu kaip neatskiriama apvalkalo (2) dalis, bei kuris apima išleidimo angą (5) ir yra suformuotas iš ciklofenilo kopolimero (COC) bei apima stūmoklį, pagamintą konkrečiai iš halogeninto izobuteno-izopropeno gumos, pateikimas apima tokio vartojimo injektorius (1) pateikimą, kur minėtas vartojimo injektorius (1) yra su išleidimo anga (5), sudaryta iš laiptuoto kūgio (4), suformuoto kaip neatskiriama apvalkalo (2) dalis, ir injektoriaus dangtelio (3), bei apimančia bent dvi, pageidautina – tris skirtingo skersmens cilindrines sekcijas (8), kurių skersmuo mažėja cilindrinio kūgio (4) viršūnės link.

13. Būdas pagal 11 arba 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sterilizavimas suslėgtu garu autoklave trunka ne mažiau kaip 10 min, geriau – ne mažiau kaip 15 min, o geriausia – ne mažiau kaip 20 min, esant ne mažesnei kaip 115 °C, geriau – ne mažesnei kaip 120 °C, o geriausia – ne mažesnei kaip 121 °C temperatūrai.

14. Būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima suslėgtu garu sterilizuoto vartojimo injektoriaus (1), pripildyto tirpalu su oksibutinino hidrochloridu ir uždaryto uždaromuoju elementu, pakavimo etapą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/405*** (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(11) **2861229**

(13) T

(96) 13728758.7

(96) 2013-06-14

(97) 2015-04-22

(97) 2020-12-23

(86) PCT/EP2013/062363
(86) 2013-06-14
(87) WO 2013/186355
(87) 2013-12-19
(30) 102012011890, 2012-06-15, DE
(72) WAETZIG, Georg, DE
SEEGERT, Dirk, DE
(73) CONARIS Research Institute AG, 24118 Kiel, DE
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Farmacinė kompozicija, apimanti nikotino rūgštį ir (arba) nikotinamidą ir (arba) triptofaną, skirta teigiamai paveikti žarnyno mikrobiotai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti veikliąją medžiagą, parinktą iš nikotino rūgšties; nikotinamido; triptofano; nikotino rūgšties esterių; nikotinamido adenino dinukleotido (NAD); nikotinamido adenino dinukleotido fosfato (NADP); NAD arba NADP biosintezės tarpinio produkto, parinkto iš grupės, susidedančios iš N-formilkinurenino, L-kinurenino, 3-hidroksi-L-kinurenino, 3-hidroksiantranilato, 2-amino-3-karboksimukonato semialdehido, chinolinato, ir beta-nikotinato D-ribonukleotido; triptofano dipeptido; arba jų derinio, kur farmacinė kompozicija atpalaiduoja veikliąją medžiagą vietiniam veiksmingumui galinėje klubinėje žarnoje, storojoje žarnoje arba abiejose, kur yra žarnyno mikrobiota, kurią reikia modifikuoti.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti veikliąją medžiagą, parinktą iš nikotino rūgšties, nikotino rūgšties esterių, nikotinamido, triptofano, triptofano dipeptido, arba jų derinio, kur farmacinė kompozicija atpalaiduoja veikliąją medžiagą, skirtą vietiniam veiksmingumui galinėje klubinėje žarnoje, storojoje žarnoje arba abiejose, kur yra žarnyno mikrobiota, kurią reikia modifikuoti.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, paruošta vartoti peroraliniu būdu su uždelstu veikliosios (-ųjų) medžiagos (-ų) atpalaidavimu, siekiant specifinio vietinio efektyvumo galinėje klubinėje žarnoje ir (arba) storojoje žarnoje.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, paruošta vartoti peroraliniu būdu su kontroliuojamu veikliosios (-ųjų) medžiagos (-ų) atpalaidavimu, siekiant specifinio vietinio efektyvumo galinėje klubinėje žarnoje ir (arba) storojoje žarnoje.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, apimanti nikotinamidą.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, paruošta vartoti peroraliniu būdu su uždelstu arba kontroliuojamu aktyviosios medžiagos atpalaidavimu:
- skirta naudoti plonosios žarnos uždegiminių ligų ir (arba) storosios žarnos ligų terapijai arba profilaktikai, ir (arba) gaubtinės žarnos karcinomos profilaktikai, ir (arba) skirta naudoti terapijai arba profilaktikai ligų keičiant žarnyno mikrobiotą tam, kad būtų gautas mažesnis uždegimą skatinantis povekis arba kad būtų gautas priešuždegiminis poveikis, ir (arba) skirta naudoti žarnyno mikrobiotos patologinių pokyčių gydymui ir (arba) profilaktikai;
- skirta naudoti žarnyno mikrobiotos pokyčiui, kuris daro teigiamą įtaką sveikatai sumažinant patogeninių bakterijų kiekį, ir (arba) sumažinant patogeninių ir naudingų bakterijų santykį, ir (arba) padidinant mikrobiotos įvairovę, ir (arba) sumažinant kiekį uždegimo, kurį mikrobiota sukelia žarnyne, ir (arba) mikrobiotos enterotipo patologiniams pokyčiams dalinai arba visiškai panaikinti.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, paruošta selektyviam atpalaidavimui aktyviosios medžiagos, skirtos vietiniam veiksmingumui galinėje klubinėje žarnoje, storojoje žarnoje arba abiejose, kur yra žarnyno mikrobiota, kurią reikia modifikuoti.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra paruošta vartoti peroraliniu būdu, kur gatavoje vaisto formoje veikliosios medžiagos kiekis yra nuo 1 iki 3000 mg.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad be nikotino rūgšties ir (arba) nikotinamido papildomai turi acetilsalicilo rūgšties ir (arba) prostaglandino D2 antagonistų.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-9 punktų,
(a) skirta naudoti uždegiminės žarnų ligos terapijai arba profilaktikai,
(b) skirta naudoti gaubtinės žarnos karcinomos terapijai arba profilaktikai, arba

(c) skirta naudoti terapijai arba profilaktikai ligų, atsirandančių dėl atopinių sutrikimų ir (arba) metabolinių ligų, turinčių uždegiminį komponentą, ir (arba) parinktų iš grupės, susidedančios iš odos alergijos, atopinės egzemos, psoriazės, cistinės fibrozės, astmos, COPD, koronarinės širdies ligos, arteriosklerozės, aterosklerozės, cukrinio diabeto ir nutukimo.

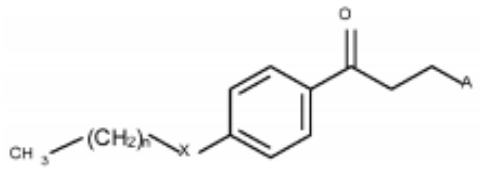
11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti uždegiminės žarnų ligos gydymui ar profilaktikai.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-11 punktų, apimanti triptofano dipeptidą.

13. Farmacinė kompozicija pagal 1-12 punktus, skirta naudoti tam, kad sukeltų žarnyno mikrobiotos modifikaciją, kurį, sumažindama patogeninių bakterijų skaičių, daro teigiamą poveikį sveikatai, ir (arba) kad sumažintų patogeninių bakterijų ir naudingųjų bakterijų santykį, ir (arba) padidintų mikrobiotos įvairovę, ir (arba) sumažintų uždegimo mastą, kurį žarnyne sukelia mikrobiota, ir (arba) dalinai arba visiškai atstatytų mikrobiotos enterotipo patologinius pokyčius; ir (arba) skirta panaudoti terapijai arba profilaktikai ligų, pakeičiančių žarnyno mikrobiotą, kad būtų gautas mažesnis uždegimą skatinantis poveikis arba būtų gautas priešuždegiminis poveikis; ir (arba) skirta naudoti žarnyno mikrobiotos patologinių pakitimų gydymui ir (arba) profilaktikai.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4453*** (2006.01)
A61K 31/5375 (2006.01)
A61K 31/4965 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3518927**
(13) T
(96) 17791160.9
(96) 2017-09-29
(97) 2019-08-07
(97) 2020-08-12
(86) PCT/IB2017/056010
(86) 2017-09-29
(87) WO 2018/060947
(87) 2018-04-05
(30) 201600098338, 2016-09-30, IT
(72) ZAGOTTO, Giuseppe, IT
RIBAUDO, Giovanni, IT
BRUNATI, Anna Maria, IT
PAGANO, Mario Angelo Primo, IT
TIBALDI, Elena, IT
TRENTIN, Livio, IT
(73) Universita` Degli Studi Di Padova, 35122 Padova, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1-Fenilpropanono junginiai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. 1-Fenilpropanono junginys, kurio formulė (I)



(I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
kur:
X yra metileno grupė (-CH_2-) arba atomas, parinktas iš grupės, susidedančios iš O, S ir Se,

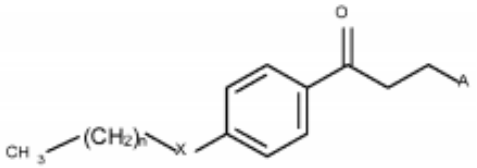
n yra sveikas skaičius nuo 4 iki 6,
A yra pakaitas, parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-morfolilo, 1-piperidinilo ir 4-metil-1-piperazinilo ir kuris yra pasirinktinai pakeistas (C_1-C_3)alkilo arba (C_1-C_3)acilo radikalu,
su išlyga, kad jeigu X yra CH_2, n yra lygus 5,
skirtas naudoti kaip priešnavikinis agentas gydant krūties vėžį, lėtinę limfinę leukemiją arba neuroblastomą.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur X yra S, Se arba CH_2, geriau S.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur n yra 5 arba 6.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės, kurią sudaro:
junginys 1 (AF08), 1-(4-(heksiloksi)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 2 (CC11) 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 3 (AF07), 1-(4-(heksiloksi)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 4 (CC12), 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 5 (AI01), 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 6 (MD63), 3-morfolin-1-(4-(pentiltio)fenil)propan-1-onas,
junginys 7 (VP158), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 8 (FT017), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 9 (MC12), 1-(4-(pentiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 10 (VP157), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 11 (FT018), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 12 (FT013), 3-(4-metilpiperazin-1-il)-1-(4-(pentiltio)fenil)propan-1-onas,
junginys 13 (FT016), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 14 (FT019), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 15 (GR376), 3-morfolin-1-(4-(pentilselenil)fenil)propan-1-onas,
junginys 16 (GR377), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 17 (GR386), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 18 (GR378), 1-(4-(pentilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 19 (GR381), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 20 (GR387), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 21 (GR379), 3-(4-metilpiperazin-1-il)-1-(4-(pentilselenil)fenil)propan-1-onas,
junginys 22 (GR383), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 23 (GR388), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 24 (GR390), 1-(4-heptilfenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 25 (GR391), 1-(4-heptilfenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas, ir
junginys 26 (GR392), 1-(4-heptilfenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas.

5. 1-Fenilpropanono junginys, kurio formulė (I)



(I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
kur:
X yra metileno grupė (-CH_2-) arba atomas, parinktas iš grupės, susidedančios iš O, S ir Se,
n yra sveikas skaičius nuo 4 iki 6,
A yra pakaitas, parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-morfolilo, 1-piperidinilo ir 4-metil-1-piperazinilo ir kuris yra pasirinktinai pakeistas (C_1-C_3)alkilo arba (C_1-C_3)acilo radikalu,
su išlyga, kad

jeigu X yra O, A yra 4-metil-1-piperazinilas ir n yra lygus 6,
jeigu X yra S ir n yra 5, tuomet A yra 4-metil-1-piperazinilas,
jeigu X yra Se ir A yra 1-piperidinilas, tuomet n yra 6,
jeigu X yra CH_2, n yra lygus 5, ir A yra 4-metil-1-piperazinilas arba 4-morfolilas.

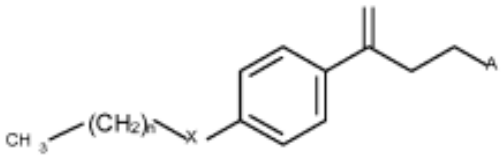
6. Junginys pagal 5 punktą, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš S, Se arba CH_2, geriau S.

7. Junginys pagal 5 arba 6 punktą, kur n yra 5 arba 6.

8. Junginys pagal 6 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės, kurią sudaro:
junginys 5 (AI01), 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 6 (MD63), 3-morfolin-1-(4-(pentiltio)fenil)propan-1-onas,
junginys 8 (FT017), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 9 (MC12), 1-(4-(pentiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 11 (FT018), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 12 (FT013), 3-(4-metilpiperazin-1-il)-1-(4-(pentiltio)fenil)propan-1-onas,
junginys 13 (FT016), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 14 (FT019), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 15 (GR376), 3-morfolin-1-(4-(pentilselenil)fenil)propan-1-onas,
junginys 16 (GR377), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 17 (GR386), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 20 (GR387), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 21 (GR379), 3-(4-metilpiperazin-1-il)-1-(4-(pentilselenil)fenil)propan-1-onas,
junginys 22 (GR383), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 23 (GR388), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 24 (GR390), 1-(4-heptilfenil)-3-morfolinpropan-1-onas, ir
junginys 26 (GR392), 1-(4-heptilfenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas.

9. Junginys pagal 8 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės, kurią sudaro:
junginys 5 (AI01), 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 8 (FT017), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 9 (MC12), 1-(4-(pentiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 11 (FT018), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 13 (FT016), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 14 (FT019), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 17 (GR386), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 20 (GR387), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 23 (GR388), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 24 (GR390), 1-(4-heptilfenil)-3-morfolinpropan-1-onas, ir
junginys 26 (GR392), 1-(4-heptilfenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas.

10. Junginys, kurio formulė (I)



(I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
kur:
X yra metileno grupė (-CH_2-) arba atomas, parinktas iš grupės, susidedančios iš O, S ir Se,
n yra sveikas skaičius nuo 4 iki 6,
A yra pakaitas, parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-morfolilo, 1-piperidinilo ir 4-metil-1-piperazinilo, ir jis yra pasirinktinai pakeistas (C_1-C_3)alkilo arba (C_1-C_3)acilo radikalu,

su išlyga, kad

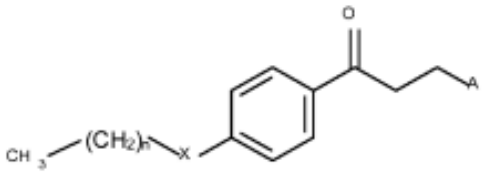
jeigu X yra O, A yra 4-metil-1-piperazinilas, ir n yra lygus 6,

jeigu X yra S ir n yra 5, tuomet A yra 4-metil-1-piperazinilas arba 4-morfolilas, jeigu X yra Se ir A yra 1-piperidinilas, tuomet n yra 6,

jeigu X yra CH_2, n yra lygus 5, ir A yra 4-metil-1-piperazinilas arba 4-morfolilas, skirtas naudoti kaip medikamentas.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė kaip 10 punkte, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skirta naudoti kaip medikamentas.

12. Junginys, kurio formulė (I)



(I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska

kur:

X yra metileno grupė (-CH_2-) arba atomas, parinktas iš grupės, susidedančios iš O, S ir Se,

n yra sveikas skaičius nuo 4 iki 6,

A yra pakaitas, parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-morfolilo, 1-piperidinilo ir 4-metil-1-piperazinilo, ir jis yra pasirinktinai pakeistas (C_1-C_3)alkilo arba (C_1-C_3)acilo radikalu,

su išlyga, kad

jeigu X yra O, A yra 4-metil-1-piperazinilas arba 1-piperidinilas, ir n yra lygus 6,

jeigu X yra CH_2, n yra 5

skirtas naudoti kaip priešnavikinis agentas.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur priešnavikinis gydymas yra prieš krūties vėžį, hepatokarcinomą, lėtinę limfinę leukemiją arba neuroblastomą.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš S, Se arba CH_2, geriau S.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur 1-fenilpropanono junginys yra parinktas iš grupės, kurią sudaro:
junginys 4 (CC12), 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 5 (AI01), 1-(4-(heptiloksi)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 6 (MD63), 3-morfolin-1-(4-(pentiltio)fenil)propan-1-onas,
junginys 7 (VP158), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 8 (FT017), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 9 (MC12), 1-(4-(pentiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 10 (VP157), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 11 (FT018), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 12 (FT013), 3-(4-metilpiperazin-1-il)-1-(4-(pentiltio)fenil)propan-1-onas,
junginys 13 (FT016), 1-(4-(heksiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 14 (FT019), 1-(4-(heptiltio)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 15 (GR376), 3-morfolin-1-(4-(pentilselenil)fenil)propan-1-onas,
junginys 16 (GR377), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 17 (GR386), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 18 (GR378), 1-(4-(pentilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 19 (GR381), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 20 (GR387), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas,
junginys 21 (GR379), 3-(4-metilpiperazin-1-il)-1-(4-(pentilselenil)fenil)propan-1-onas,

junginys 22 (GR383), 1-(4-(heksilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 23 (GR388), 1-(4-(heptilselenil)fenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-onas,
junginys 24 (GR390), 1-(4-heptilfenil)-3-morfolinpropan-1-onas,
junginys 25 (GR391), 1-(4-heptilfenil)-3-(piperidin-1-il)propan-1-onas, ir
junginys 26 (GR392), 1-(4-heptilfenil)-3-(4-metilpiperazin-1-il)propan-1-ono.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/485*** (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 25/02 (2006.01)
(11) **3220909**
(13) T
(96) 15861189.7
(96) 2015-05-01
(97) 2017-09-27
(97) 2020-09-02
(86) PCT/US2015/028901
(86) 2015-05-01
(87) WO 2016/081027
(87) 2016-05-26
(30) 201414550618, 2014-11-21, US
201414554988, 2014-11-26, US
201414554947, 2014-11-26, US
201414555085, 2014-11-26, US
201514602177, 2015-01-21, US
201514604397, 2015-01-23, US
201514617624, 2015-02-09, US
201514628062, 2015-02-20, US
(72) TABUTEAU, Herriot, US
(73) Antecip Bioventures II LLC, New York, NY 10111, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bupropionas, skirtas vaisto dekstrometorfano lygio moduliavimui plazmoje
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bupropionas, skirtas panaudoti dekstrometorfano koncentracijos padidinimo būde žmogaus plazmoje, kuris yra greitas dekstrometorfano metabolizatorius, ir kuriam reikalingas gydymas dekstrometorfanu, kur panaudojimas apima žmogaus bupropiono vartojimą kartu su dekstrometorfanu kasdien mažiausiai aštuonias dienas iš eilės, ir kur aštuntą dieną, kai bupropionas vartojamas kartu su dekstrometorfanu, dekstrometorfano AUC_{0-12} yra lygus mažiausiai 400 ng per valandą/ml.

2. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur aštuntą dieną, kai bupropionas yra vartojamas kartu su dekstrometorfanu, dekstrometorfano C_{maks} yra lygus mažiausiai 10 ng/ml.

3. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur aštuntą dieną, kai bupropionas vartojamas kartu su dekstrometorfanu, dekstrometorfano AUC_{0-12} yra lygus mažiausiai 700 ng per valandą/ml.

4. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur per dieną yra suvartojama nuo 100 mg iki 200 mg dekstrometorfano.

5. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur per dieną yra suvartojama nuo 60 mg iki 100 mg dekstrometorfano.

6. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur per dieną yra suvartojama nuo 100 mg iki 200 mg bupropiono.

7. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur per dieną yra suvartojama nuo 200 mg iki 300 mg bupropiono.

8. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur bupropionas yra suvartojamas tokiu kiekiu, kad aštuntą dieną žmogaus dekstrometorfano koncentracija plazmoje būtų mažiausiai 10 kartų didesnė už aštuntosios dienos koncentraciją plazmoje tokio paties kiekio dekstrometorfano, suvartoto be bupropiono per aštuonias dienas iš eilės.

9. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur bupropionas yra suvartojamas kartu su dekstrometorfanu, skirtu panaudoti skausmo arba neurologinio sutrikimo gydymui.

10. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur skausmas apima pooperacinį skausmą, vėžio sukeltą skausmą, artritinį skausmą, juosmens-kryžkaulio skausmą, raumenų ir kaulų skausmą, centrinės išsėtinės sklerozės skausmą, nociceptinį skausmą arba neuropatinį skausmą.

11. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur neurologinis sutrikimas yra afektinis sutrikimas, psichiatrinis sutrikimas, smegenų funkcijos sutrikimas, judėjimo sutrikimas, silpnaprotystė, motorinių neuronų liga, neurodegeneracinė liga, traukulių sutrikimas arba galvos skausmas.

12. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur neurologinis sutrikimas yra depresija.

13. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur neurologinis sutrikimas yra Alzheimerio ligos sukeltas susijaudinimas.

14. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, kur bupropionas yra vartojamas kartu su dekstrometorfanu vienkartine dozavimo forma.

15. Bupropionas, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur vienkartinė dozavimo forma yra kieta dozavimo forma.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/485*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/197 (2006.01)
A61P 25/14 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
(11) **2701707**
(13) T
(96) 12777826.4
(96) 2012-04-26
(97) 2014-03-05
(97) 2020-09-02
(86) PCT/US2012/035129
(86) 2012-04-26
(87) WO 2012/149113
(87) 2012-11-01
(30) 201161480415 P, 2011-04-29, US
(72) MOURADIAN, M., Maral, US
BRAITHWAITE, Steven, US
VORONKOV, Michael, US
(73) Rutgers, the State University of New Jersey, New Brunswick, NJ 08909, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Diskinezijos gydymo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas, skirtas gydyti arba sušvelninti levodopos sukeltą diskineziją subjektui, kuriam diagnozuota Parkinsono liga; kur dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas/kapa-opioido receptoriaus agonistas apima nalbufiną, įvedamą

doze tarp 0,001 mg/kg ir 3 mg/kg; ir

kur minėtas provaistas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš nalbufino benzoato esterio, nalbufino sebakoilo diesterio, nalbufino pegilintų darinių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

2. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas pagal 1 punktą, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, apimantis nalbufiną neinjekcinėje kompozicijoje, apimančioje:

a. aktyvų komponentą, įskaitant nalbufiną laisvos bazės arba druskos pavidalu, ne mažesniu kaip 0,01 mg kiekiu; ir

b. farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį;

kur minėta kompozicija yra tabletės arba kapsulės pavidalo.

3. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas pagal 1 punktą, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, apimantis nalbufiną neinjekcinėje farmacinėje kompozicijoje, kur minėta farmacinė kompozicija yra formos, parinktos iš grupės, susidedančios iš tablečių, kapsulių, sirupų, gelių, žvakučių, odos pleistrų, įkvepiamųjų miltelių, įkvepiamųjų aerozolių, poliežuvinių purškalų, poliežuvinių kietų dozavimo formų, intranazalinių purškalų ir intranazalinių aerozolių, arba panaudojant medicinos prietaisą, galintį nepertraukiamai tiekti farmacinį agentą.

4. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, įvedami kartu su kitu agentu nuo Parkinsono ligos, parinktu iš grupė, susidedančios iš L-DOPA, dopamino agonistų, MAO inhibitorių, COMT inhibitorių, amantadino ir anticholinerginių vaistų.

5. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal 4 punktą, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas kitas agentas nuo Parkinsono ligos yra L-DOPA.

6. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal 4 punktą, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas kitas agentas nuo Parkinsono ligos yra dopamino agonistas.

7. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal 4 punktą, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas kitas agentas nuo Parkinsono ligos yra MAO inhibitorius.

8. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal 4 punktą, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas kitas agentas nuo Parkinsono ligos yra COMT inhibitorius.

9. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal 4 punktą, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas kitas agentas nuo Parkinsono ligos yra amantadinas.

10. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jo provaistas pagal 4 punktą, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas kitas agentas nuo Parkinsono ligos yra anti-cholinergikas.

11. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas arba jų provaistas pagal bet kurį vieną iš 4-10 punktų, skirti panaudoti bet kurį vieną iš 4-10 punktų, kur bet kurio iš agentų įvedimas yra atidedamas 0-12 val., ir įvedimas yra atliekamas tuo pačiu arba skirtingu būdu.

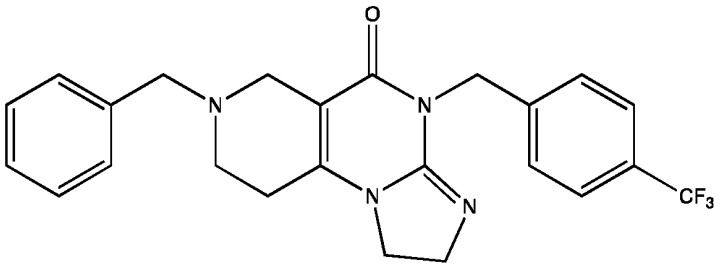
12. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas pagal 1 punktą, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėtas dvigubo veikimo mu-antagonistas/kapa-agonistas apima nalbufiną, įvedamą nepertraukiamos infuzijos būdu.

13. Dvigubo veikimo mu-opioido receptoriaus antagonistas / kapa-opioido receptoriaus agonistas pagal 2 arba 3 punktą, skirtas naudoti pagal 2 arba 3 punktą, kur nalbufinas įvedamas per burną.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/519*** (2006.01)
C07D 471/12 (2006.01)
(11) **3250208**
(13) T
(96) 16744237.5
(96) 2016-01-29

(97) 2017-12-06
(97) 2020-09-30
(86) PCT/US2016/015817
(86) 2016-01-29
(87) WO 2016/123571
(87) 2016-08-04
(30) 201562109737 P, 2015-01-30, US
201562148844 P, 2015-04-17, US
201562233757 P, 2015-09-28, US
(72) STOGNIEW, Martin, US
ALLEN, Joshua E., US
POTTORF, Richard S., US
NALLAGANCHU, Bhaskara Rao, US
OLSON, Gary L., US
SUN, Yanjun, US
(73) Oncoceutics, Inc., Philadelphia, PA 19104, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 7-Benzil-4-(4-(trifluormetil)benzil)-1,2,6,7,8,9-heksahidroimidazo[1,2-A]pirido[3,4-E]pirimidin-5(4H)-onas ir jo druskos, ir jų naudojimas terapijoje
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio struktūra yra tokia:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Kompozicija, apimanti junginio pagal 1 punktą druską.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur druska yra didruska.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kurioje didruska yra hidrochlorido didruska.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciškai priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Junginys pagal 1 punktą arba kompozicija pagal bet kurį iš 2 - 4 punktų, arba farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

7. Junginys pagal 1 punktą arba kompozicija pagal bet kurį iš 2 - 4 punktų, arba farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirti naudoti gydant vėžį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/675*** (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
(11) **3419628**
(13) T

(96) 17709388.7
(96) 2017-02-27
(97) 2019-01-02
(97) 2020-10-14
(86) PCT/EP2017/054470
(86) 2017-02-27
(87) WO 2017/144717
(87) 2017-08-31
(30) 16157688, 2016-02-26, EP
16157685, 2016-02-26, EP
(72) VUAGNIAUX, Grégoire, CH
KADI, Linda, FR
WITTKE, Frederick, CH
(73) Debiopharm International SA, 1002 Lausanne, CH
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Medikamentas diabetinėms pėdų infekcijoms gydyti
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, skirtas naudoti diabetinių su pėdomis susijusių bakterinių infekcijų ar kitų bakterinių pėdų infekcijų, susijusių su periferine išemija, gydymo būdui, kur junginys yra {6-[(1E)-3-{metil[(3-metil-1)-benzofuran-2-il)metil] amino}-3-oksoprop-1-en-1-il]-2-okso-3,4-dihidro-1,8-naftiridin-1(2H)-il}metildivandenilio fosfatas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba metabolitas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur metabolitas yra (E)-N-metil-N-((3-metilbenzofuran-2-il)metil)-3-(7)-okso-5,6,7,8-tetrahidro-1,8-naftiridin-3-il) akrilamidas.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur bakterinę infekciją sukelia stafilokokų rūšys, įskaitant, bet neapsiribojant, *Staphylococcus aureus*.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur bakterinę infekciją sukelia meticilinui atsparus *Staphylococcus aureus*.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur bakterinė infekcija yra minkštųjų audinių ir (arba) kaulų audinių infekcija.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 1, 2, 3 arba 4 punktą, kur bakterinė infekcija yra osteomielitas.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 1, 2, 3, 4 arba 5 punktą, kur junginys yra {6-[(1E)-3-{metil[(3-metil-1)-benzofuran-2-il)metil]amino}-3-oksoprop-1-en-1-il]-2-okso-3,4-dihidro-1,8-naftiridin-1(2H)-il}metildivandenilio fosfatas.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 1, 2, 3, 4, 5 arba 6 punktą, kur junginys yra įvedamas dozėmis nuo 5 mg/per dieną iki 600 mg/per dieną, geriau nuo 40 mg/per dieną iki 720 mg/per dieną, dar geriau nuo 80 mg/per dieną iki 480 mg/per dieną, geriausia nuo 16 mg/per dieną iki 480 mg/per dieną.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur junginys yra įvedamas į veną du kartus per dieną, kiekvienas įvedimas yra doze nuo 40 mg iki 160 mg.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur junginys yra įvedamas oraliai du kartus per dieną, kiekvienas įvedimas yra doze nuo 40 mg iki 240 mg.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 įgyvendinimo variantą, kur junginys yra įvedamas į veną tris kartus per dieną, kiekvienas įvedimas yra doze nuo 40 mg iki 240 mg.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 įgyvendinimo variantą, kur junginys yra įvedamas oraliai tris kartus per dieną, kiekvienas įvedimas yra doze nuo 40 mg iki 240 mg.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 arba 11 punktą, kur būdas apima chirurginę procedūrą užkrėstam ir (arba) nekroziniam audiniui pašalinti prieš, kartu su ir/arba po minėto junginio įvedimo.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 arba 12 punktą, kur būdas apima vieno ar daugiau kitų antibiotikų ar antibakterinių agentų įvedimą.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti diabetinių su pėdomis susijusių bakterinių infekcijų ar kitų bakterinių pėdų infekcijų, susijusių su periferine išemija, gydymo būdui, kur kompozicija apima junginį, nurodytą aukščiau 1 arba 6 punkte ir kur būdas yra pagal vieną arba kelis iš 1-5 ir 7-13 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/727*** (2006.01)
A61K 31/715 (2006.01)
C08B 37/10 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)
(11) **2846809**
(13) T
(96) 13787651.2
(96) 2013-03-13
(97) 2015-03-18
(97) 2020-10-14
(86) PCT/US2013/031053
(86) 2013-03-13
(87) WO 2013/169355
(87) 2013-11-14
(30) 201261644623 P, 2012-05-09, US
201261644556 P, 2012-05-09, US
201261648043 P, 2012-05-16, US
201261653362 P, 2012-05-30, US
201261664611 P, 2012-06-26, US
201261668709 P, 2012-07-06, US
201261678053 P, 2012-07-31, US
201261702207 P, 2012-09-17, US
201261724836 P, 2012-11-09, US
(72) MARCUS, Stephen, US
(73) Cantex Pharmaceuticals, Inc., Weston, Florida 33326, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Mielosupresijos gydymas
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti mielosupresinio šalutinio poveikio susilpninimo būde, taikant mielosupresinio gydymo schema, minėtas būdas apima:

minėto su PF-4 sąveikaujančio heparinoido papildomą įvedimą pacientui, kuris gydomas taikant mielosupresiniu gydymo režimą, kur PF-4 heparinoidas yra iš esmės desulfatuotas 2-O padėtyje ir 3-O padėtyje, ir kur pacientas yra žmogus.

2. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur heparinoidas yra bent 90 % desulfatuotas kiekvienoje iš 2-O ir 3-O padėčių.

3. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur heparinoidas yra bent 95 % desulfatuotas kiekvienoje iš 2-O ir 3-O padėčių.

4. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 2 arba 3 punktą, kur heparinoido vidutinė molekulinė masė yra nuo maždaug 8 kDa iki maždaug 15 kDa.

5. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur heparinoido vidutinė molekulinė masė yra nuo maždaug 11 kDa iki maždaug 13 kDa.

6. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur heparinoidas yra ODSH.

7. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur heparinoidas yra įvedamas į veną.

8. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mielosupresinis šalutinis poveikis yra trombocitopenija.

9. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mielosupresinis šalutinis poveikis yra neutropenija.

10. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mielosupresinis gydymo režimas yra antineoplastinio gydymo režimas.

11. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur antineoplastinio gydymo režimas apima vieno arba daugiau chemoterapinių agentų įvedimą.

12. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur antineoplastinio gydymo režimas apima spindulinę terapiją.

13. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pacientas serga vėžiu, parinktu iš grupės, susidedančios iš: kasos vėžio, kiaušidžių vėžio, gimdos vėžio, krūties vėžio, metastazavusio krūties vėžio, pasikartojančio krūties vėžio, galvos ir kaklo vėžio, šlapimo pūslės vėžio, urotelinio vėžio, plaučių vėžio, storosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, stemplės vėžio, limfomos, kepenų vėžio, melanomos, prostatos vėžio, osteosarkomos, leukemijos, ūminės mielogeninės leukemijos (AML) ir vaikų ūminės limfoblastinės leukemijos.

14. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pacientas serga ūmine mielogenine leukemija (AML).

15. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur heparinoidas yra pagamintas nefrakcionuoto galvijų arba kiaulių heparino šaltosios šarminės hidrolizės būdu.

16. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti trombocitopenijos gydymo būde, minėtas būdas apima:
minėto su PF-4 sąveikaujančio heparinoido įvedimą trombocitopenija sergančiam žmogui, kur PF-4 heparinoidas iš esmės yra desulfatuotas 2-O padėtyje ir 3-O padėtyje, ir kur trombocitopenija yra parinkta iš vartojimo trombocitopenijos, imuniteto sąlygotos trombocitopenijos (įskaitant aloimuninę trombocitopeniją ir autoimuninę trombocitopeniją, įskaitant imuninę trombocitopeninę purpurą (arba ITP)), infekcinės ciklinės trombocitopenijos; mieloftizinės trombocitopenijos, kurią sukelia neoplastinė kaulų čiulpų invazija; paviršiaus sukeltos trombocitopenijos; vakcinos sukeltos trombocitopenijos; kepenų, kaulų čiulpų arba kamieninių ląstelių transplantacijos sukeltos trombocitopenijos; ir autoimuninę ligą lydinčios trombocitopenijos (pvz., reumatoidinio artrito, sisteminės raudonosios vilkligės) arba limfoproliferacinio sutrikimo (pvz., lėtinės limfocitinės leukemijos).

17. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 16 punktą, kur su PF-4 sąveikaujančio heparinoido kiekis yra pakankamas trombocitų lygiui palaikyti aukščiau lygio, kuris rodo 3 laipsnio trombocitopeniją.

18. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti neutropenijos gydymo būde, minėtas būdas apima:
minėto su PF-4 sąveikaujančio heparinoido įvedimą žmogui su neutropenija, kur PF-4 heparinoidas yra iš esmės desulfatuotas 2-O padėtyje ir 3-O padėtyje.

19. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 18 punktą, kur heparinoido kiekis yra pakankamas neutrofilų lygiui palaikyti aukščiau lygio, kuris rodo 3 laipsnio trombocitopeniją.

20. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 16 - 19 punktų, kur heparinoidas yra ODSH.

21. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 20 punktą, kur su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas yra įvedamas į veną.

22. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti spinduliuotės sukeltos trombocitopenijos gydymo arba prevencijos būde, minėtas būdas apima:

minėto su PF-4 sąveikaujančio heparinoido įvedimą subjektui, paveiktam jonizuojančiosios spinduliuotės, kur PF-4 heparinoidas yra iš esmės desulfatuotas 2-O padėtyje ir 3-O padėtyje, ir kur pacientas yra žmogus.

23. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal 22 punktą, kur spinduliuotė yra gydymo režimo dalis.

24. Su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas su PF-4 sąveikaujantis heparinoidas yra ODSH.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 35/12*** (2015.01)
C07K 14/005 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)

(11) **3439672**

(13) T

(96) 17715692.4

(96) 2017-04-04

(97) 2019-02-13

(97) 2020-11-25

(86) PCT/EP2017/057962

(86) 2017-04-04

(87) WO 2017/174568

(87) 2017-10-12

(30) 16163810, 2016-04-05, EP

(72) KRARUP, Anders, NL
LANGEDIJK, Johannes, Petrus, Maria, NL

(73) Janssen Vaccines & Prevention B.V., 2333 CN Leiden, NL

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

(54) Stabilizuotas tirpus RSV F baltymas prieš suliejimą, skirtas naudoti RSV infekcijos profilaktikai
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 13.

(57) 1. Rekombinantinis respiracinio sincitinio viruso (RSV) suliejimo (F) baltymas prieš suliejimą, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1, skirtas naudoti RSV infekcijos profilaktikai.

2. RSV F baltymas prieš suliejimą, skirtas naudojimui pagal 1 punktą, apimantis bent vieną epitopą, kuris yra būdingas konformacijos prieš suliejimą F baltymui, kur šis bent vienas epitopas yra atpažįstamas konformacijai prieš suliejimą specifiško monokloninio antikūno, apimančio sunkiosios grandinės CDR1 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 4, sunkiosios grandinės CDR2 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 5, sunkiosios grandinės CDR3 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 6 ir lengvosios grandinės CDR1 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 7, lengvosios grandinės CDR2 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 8, ir lengvosios grandinės CDR3 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 9 ir/arba konformacijai prieš suliejimą specifiško monokloninio antikūno, apimančio sunkiosios grandinės CDR1 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 10, sunkiosios grandinės CDR2 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 11, sunkiosios grandinės CDR3 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 12 ir lengvosios grandinės CDR1 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 13, lengvosios grandinės CDR2 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 14 ir lengvosios grandinės CDR3 sritį, kurios seka yra SEQ ID Nr. 15.

3. RSV F baltymas prieš suliejimą, skirtas naudojimui pagal 1 arba 2 punktą, kur baltymas yra trimerinis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)

(11) **2861240**

(13) T

(96) 12878776.9

(96) 2012-06-15

(97) 2015-04-22

(97) 2020-09-09

(86) PCT/US2012/042552
(86) 2012-06-15
(87) WO 2013/187906
(87) 2013-12-19
(72) HEARL, William, US
HEILAND, Teri, US
(73) Immunomic Therapeutics, Inc., Rockville, MD 20850, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nukleorūgštys skirtos alergijoms gydyti
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti chimerinį baltymą, skirta naudoti gydant alergiją, kur nukleorūgšties molekulė apima sulietą rėmėlyje eilės tvarką:
nukleorūgščių seką, koduojančią signalo seką;
nukleorūgščių seką, koduojančią žmogaus lizosominio susijusio membranos baltymo (LAMP) luminalinį domeną;
nukleorūgščių seką, koduojančią alergeno baltymą, kur nukleorūgščių seka neapima natūraliai atsirandančios alergeno baltymo signalinės sekos;
nukleorūgščių seką, koduojančią žmogaus LAMP transmembraninį domeną; ir
nukleorūgščių seką, koduojančią žmogaus LAMP tikslinį domeną,
kur žmogaus LAMP yra parinktas iš žmogaus LAMP-1, žmogaus LAMP-2, žmogaus CD63 / LAMP-3 arba žmogaus DC-LAMP

2. Nukleorūgšties molekulė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur alergeno baltymas apima bent vieną alergeną, parinktą iš:
i) grupės, susidedančios iš Cry J1 ir Cry J2; arba
ii) žemės riešutų alergeno poliproteino AraH1 / AraH2 / AraH3.

3. Nukleorūgšties molekulė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur:
i) chimerinis baltymas yra chimerinis CRY J1-LAMP ir kur chimerinis baltymas susideda iš aminorūgščių sekos
kuri yra bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 5;
kuri yra bent 95 % identiška SEQ ID Nr. 5;
kuri yra bent 98 % identiška SEQ ID Nr. 5;
kuri yra bent 99 % identiška SEQ ID Nr. 5; arba
kuri susideda iš aminorūgščių SEQ ID Nr. 5 sekos;
ii) chimerinis baltymas yra chimerinis CRY J2-LAMP ir kur chimerinis baltymas susideda iš aminorūgščių sekos
kuri yra bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 3;
kuri yra bent 95 % identiška SEQ ID Nr. 3;
kuri yra bent 98 % identiška SEQ ID Nr. 3;
kuri yra bent 99 % identiška SEQ ID Nr. 3; arba
kuri susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 3; arba
iii) chimerinis baltymas yra chimerinis AraH-LAMP ir kur chimerinis baltymas susideda iš aminorūgščių sekos
kuri yra bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 9;
kuri yra bent 95 % identiška SEQ ID Nr. 9;
kuri yra bent 98 % identiška SEQ ID Nr. 9;
kuri yra bent 99 % identiška SEQ ID Nr. 9; arba
kuri susideda iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 9.

4. Nukleorūgšties molekulė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur nukleorūgšties molekulė apima DNR.

5. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal bet kurį iš 1-4 punktų, skirtas naudoti gydant alergiją.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę pagal bet kurį iš 1-4 punktų, skirta naudoti gydant alergiją, pasirinktinai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirta naudoti gydant alergiją.

8. Nukleorūgščių vakcina, apimanti farmacinę kompoziciją pagal 6 arba 7 punktą, skirta naudoti gydant alergiją.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę pagal 2i), 3i) arba 3ii) punktą, skirta naudoti gydant alergiją žiedadulkėms, kur nukleorūgšties molekulė apima DNR ir pasirinktinai, kur farmacinė kompozicija apima farmaciškai priimtiną nešiklį .

10. Nukleorūgščių vakcina, apimanti farmacinę kompoziciją, apimančią raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę pagal 2i, 3i) arba 3ii) punktą, skirta naudoti gydant alergiją, kur nukleorūgšties molekulė apima DNR ir pasirinktinai, kur farmacinė kompozicija apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

11. Nukleorūgščių vakcina pagal 10 punktą, skirta naudoti gydant alergiją žiedadulkėms.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę pagal 2ii) arba 3iii) punktą, skirta naudoti gydant alergiją žemės riešutams, kur nukleorūgšties molekulė apima DNR ir pasirinktinai, kur farmacinė kompozicija apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Nukleorūgščių vakcina, apimanti farmacinę kompoziciją, apimančią raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę pagal 2ii) arba 3iii) punktą, skirta naudoti gydant alergiją, kur nukleorūgšties molekulė apima DNR ir pasirinktinai, kur farmacinė kompozicija apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį .

14. Nukleorūgščių vakcina pagal 13 punktą, skirta naudoti gydant alergiją žemės riešutams.

15. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti chimerinį baltymą, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 9.

16. Nukleorūgšties molekulė pagal 15 punktą, kur nukleorūgšties molekulė apima DNR.

17. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 16 punktą.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę pagal 16 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

19. Farmacinė kompozicija pagal 18 punktą, skirta naudoti gydant alergiją žemės riešutams.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/48*** (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 8/19 (2006.01)
A61K 8/39 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/66 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
A61P 5/00 (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)

(11) **3463432**

(13) T

(96) 17728095.5
(96) 2017-05-26
(97) 2019-04-10
(97) 2020-10-07
(86) PCT/EP2017/062785
(86) 2017-05-26
(87) WO 2017/203038
(87) 2017-11-30
(30) PCT/EP2016/0620, 2016-05-27, WO
(72) JARSTAD, Anders, SE
FRIIS, Anna, SE
STAHL, Ulf, SE
GURELL, Ann, SE
AGREN, Barbro, SE
EDSTROM, Emilia, SE
PICKETT, Andrew, SE
(73) Ipsen Biopharm Limited, Wrexham LL13 9UF, GB
Nestlé Skin Health SA, 1018 Lausanne, CH
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Skysta neurotoksino kompozicija, stabilizuota triptofanu arba tirozinu
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Skysta kompozicija, apimanti baltymingą neurotoksiną, paviršinio aktyvumo medžiagą, aminorūgštį, parinktą iš triptofano ir tirozino, buferį, apimantį natrio, chlorido ir fosfato jonus,
kur minėtos skystos kompozicijos pH yra tarp 5,5 ir 8,
kur minėtoje kompozicijoje nėra gyvulinės kilmės baltymų, ir
kur minėta skysta kompozicija yra stabili laikui bėgant.

2. Skysta kompozicija pagal 1 punktą, kurioje minėta paviršinio aktyvumo medžiaga yra nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga.

3. Skysta kompozicija pagal 2 punktą, kurioje minėta nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra polisorbatas, geriau polisorbatas 20, polisorbatas 60 arba polisorbatas 80.

4. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kurioje minėta aminorūgštis yra triptofanas, geriau L-triptofanas.

5. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kurioje minėtas buferis papildomai apima kalio jonus.

6. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur minėtos kompozicijos pH yra tarp 6,0 ir 7,5.

7. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kurioje ne daugiau negu 30 % tarpląstelinio proteolitinio aktyvumo praradimas pasireiškia per 2, 3, 6, 12, 18, 24 arba 36 mėnesius 5 °C temperatūroje.

8. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kurioje minėtas baltymingas neurotoksinas yra botulino neurotoksinas, parinktas iš sudėtingos formos gamtinio butolino neurotoksino, didelio grynumo gamtinio botulino neurotoksino ir rekombinantinio botulino neurotoksino.

9. Skysta kompozicija pagal 8 punktą, kurioje minėtas botulino neurotoksinas yra rekombinantinis botulino neurotoksinas, parinktas iš botulino neurotoksino A, B, C, D, E, F arba G, modifikuoto botulino neurotoksino ir chimerinio botulino neurotoksino.

10. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur minėta skysta kompozicija apima:
- nuo 4 iki 10000 LD50 botulino neurotoksino vienetų viename ml,
- nuo 0,001 iki 15 % v/v polisorbato,
- nuo 0,1 iki 5 mg/ml triptofano,
- nuo 10 iki 500 mM NaCl,

- nuo 1 iki 50 mM KCl,
- nuo 1 iki 100 mM natrio fosfato,
kurios pH yra nuo 5,5 iki 8, ir yra stabili 6 mėnesius 5 °C temperatūroje.

11. Skysta kompozicija pagal 10 punktą, kur minėta skysta kompozicija apima:
- nuo 10 iki 2000 LD50 botulino neurotoksino vienetų viename ml;
- nuo 0,05 iki 0,2 % v/v polisorbato 80,
- nuo 0,1 iki 5 mg/ml triptofano,
- nuo 25 iki 300 mM NaCl,
- nuo 1 iki 10 mM KCl,
- nuo 2 iki 50 mM natrio fosfato,
kurios pH yra nuo 6,0 iki 7,5, ir yra stabili 12 mėnesių esant 5 °C temperatūrai.

12. Skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1-11 punktų, skirta panaudoti terapijoje.

13. Skysta kompozicija pagal 12 punktą, skirta panaudoti raumenų sutrikimų, neuromuskulinių sutrikimų, neurologinių sutrikimų, oftalmologinių sutrikimų, skausmo sutrikimų, psichologinių sutrikimų, sąnarių sutrikimų, uždegiminių sutrikimų, endokrininių sutrikimų arba urologinių sutrikimų gydymui arba prevencijai.

14. Skystos kompozicijos pagal bet kurį iš 1-11 punktų panaudojimas estetinėje medicinoje, pavyzdžiui, odos raukšlių, ypač veido raukšlių, tokių kaip veido raukšlių tarp antakių, akies kontūro raukšlių, glabelinių raukšlių, nuleisti burnos kampučių, kaklo raukšlių (platismininių juostų), smakro raukšlių (smakro raumens, „apelsino žievės“ tipo odos, smakro duobutės), kaktos raukšlių linijų, „apdraskytos odos“ tipo raukšlių, nosies stangrinimo procedūrų arba miego linijos, gydymui arba prevencijai.

15. Aminorūgšties, parinktos iš triptofano ir tirozino, naudojimas baltymingam neurotoksinui apsaugoti nuo skilimo skystoje kompozicijoje, kurioje nėra gyvūninės kilmės baltymų.

16. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur minėta aminorūgštis yra triptofanas.

17. Panaudojimas pagal 15 arba 16 punktą, kur baltymingas neurotoksinas yra botulino neurotoksinas.

18. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur minėta aminorūgštis yra naudojama kartu su paviršinio aktyvumo medžiaga ir buferiu, apimančiu natrio, chlorido ir fosfato jonus, o minėtos skystos kompozicijos pH yra nuo 5,5 iki 8.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
(11) **3325011**
(13) T
(96) 16831166.0
(96) 2016-07-22
(97) 2018-05-30
(97) 2020-11-18
(86) PCT/US2016/043746
(86) 2016-07-22
(87) WO 2017/019565
(87) 2017-02-02
(30) 201562196478 P, 2015-07-24, US
(72) BLOCK, David S., US
OLSEN, Henrik, US
(73) Gliknik Inc., Baltimore, MD 21201, US

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

(54) Iš žmogaus baltymo fragmentų sulieti baltymai, siekiant sukurti tvarkingai multimerizuoto imunoglobulino Fc kompozicijas su padidintu komplemento surišimu

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Peptido homodimeras, apimantis:

(a) bent vieną IgG1 Fc domeną, apimantį taškines mutacijas S267E, H268F ir S324T, ir papildomai apimantis

(i) taškinę mutaciją N297A;

(ii) taškinę mutaciją G236R; arba

(iii) taškinę mutacijas G236R ir E233P; ir

(b) bent vieną multimerizacijos domeną, gebantį multimerizuoti peptido homodimerą;

kur peptido homodimeras rodo pirmenybinį prisijungimą prie komplemento, palyginti su FcγRI, FcγRIIa, FcγRIIb ir (arba) FcγRIII.

2. Homodimeras pagal 1 punktą, kur Fc domenas apima IgG1 arba EEM arba DEL polimorfizmą.

3. Homodimeras pagal 1 punktą, kur multimerizacijos domenas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš IgG2 lanksto, izoleucino užtrauktuko ir GPP domeno.

4. Homodimeras pagal 1 punktą, kur multimerizacijos domenas sukuria minėtų homodimerų multimerus.

5. Homodimeras pagal 4 punktą, kur minėtų homodimerų multimerai yra aukšto lygio multimerai.

6. Homodimeras pagal 1 punktą, kur homodimeras rodo sumažėjusį prisirišimą prie žemo gimiringumo Fcγ receptoriaus.

7. Homodimeras pagal 1 punktą, kur homodimeras papildomai apima mutaciją ties 298 arba 299 ir suriša C1q, slopina CDC, ir išlaiko prisijungimą prie FcγRI, FcγRIIa, FcγRIIb ir (arba) FcγRIII.

8. Homodimeras pagal 1 punktą, kur homodimeras rodo sumažintą rišimąsi prie FcγRI, FcγRII, ir (arba) FcγRIII tos pačios struktūros homodimero atžvilgiu, kuris neapima taškinės mutacijos vienoje arba keliose 267, 268 ir (arba) 324 padėtyse.

9. Homodimeras pagal 1 punktą, kur homodimeras apima, nuo amino iki karboksilo galo, lyderinę seką; Fc domenas apima IgG1 lankstą, IgG1CH2, ir IgG1 CH3; ir IgG2 lankstą.

10. Homodimeras pagal 9 punktą, kur homodimeras apima aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 10, 11, 12, 13, 14 ir 15.

11. Homodimeras pagal 1 punktą, kur homodimeras apima, nuo amino iki karboksilo galo, lyderinę seką, IgG2 lankstą, IgG1 lankstą ir Fc domeną, apimantį IgG1 CH2 ir IgG1 CH3.

12. Homodimeras pagal 11 punktą, kur homodimeras apima aminorūgščių seką, parinktą iš grupės pagal SEQ ID Nr. 17 ir 64.

13. Molekulė, apimanti du arba daugiau homodimerų pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų.

14. Homodimeras pagal 1 punktą, skirtas panaudoti gydymo arba prevencijos būde komplemento sukeltos ligos, antikūno sukeltos ligos, autoimuninės ligos, uždegiminės ligos, alergijos arba kraujo sutrikimo.

15. Homodimeras, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur:

(a) antikūno sukelta liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš Goodpasture ligos; kietojo organo transplantacijos atmetimo; *neuromyelitis optica*; neuromiotonijos; limbinio encefalito; Morvano sindromo; sunkiosios miastenijos; Lamberto Eatono miasteninio sindromo; autonominės neuropatijos; Alzheimerio ligos; aterosklerozės; Parkinsono ligos; standaus asmens sindromo arba hiperplepleksijos; pasikartojančio savaiminio aborto; Hugheso sindromo; sisteminės raudonosios vilkligės; autoimuninės cerebrinės ataksijos; jungiamojo audinio ligų, įskaitant sklerodermiją, Sjogreno sindromo; polimiozito; reumatoidinio artrito; nodarterinio poliarterito; CREST sindromo; endokardito; Hashimoto tiroidito; mišrios jungiamojo audinio ligos; kanalopatijos; vaikų autoimuninių neuropsichiatrinių sutrikimų,

susijusių su streptokokinėmis infekcijomis (PANDAS); klinikinių būklių, susijusių su antikūnais prieš N-metil-D-aspartato receptorius, ypač NR1, su kontaktinu susijusio baltymo 2, AMPAR, GluR1/GluR2, glutamo rūgšties dekarboksilazės, GlyR alfa 1a, acetilcholino receptoriaus, VGCC P/Q tipo, VGKC, MuSK, GABA(B)R, akvaporino 4; ir pūslelinės;

(b) autoimuninė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš reumatoidinio artrito, autoimuninės ligos, susijusios su regos netekimu ir autoimuninės ligos, susijusios su klausos netekimu;

(c) komplemento sukelta liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš sunkiosios miastenijos, hemolizinio ureminio sindromo (HUS), netipinio hemolizinio ureminio sindromo (aHUS), paroksizminės naktinės hemoglobinurijos (PNH), *neuromyelitis optica*, antikūnų sukelto alotransplantatų atmetimo, nefropatinės ligos, įskaitant membraninę nefropatiją, ir nefritinių ligų, įskaitant membranoproliferacinį glomerulonefritą (MPGN) ir vilkligės nefritą.

(d) kraujo sutrikimas yra pjautuvo formos ląstelių liga.

16. Homodimeras, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur būde homodimeras yra įvedamas į veną, po oda, per burną, intraperitonealiai, po liežuviu, bukaliai, per odą, implantuojant po oda arba į raumenis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 35/28 (2015.01)
A61K 38/17 (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)

(11) **3656869**

(13) T

(96) 19198976.3

(96) 2015-08-26

(97) 2020-05-27

(97) 2020-11-11

(30) 201462041989 P, 2014-08-26, US

(72) SHIZURU, Judith, A., US
WEISKOPF, Kipp Andrew, US
RING, Aaron Michael, US
CHHABRA, Akanksha, US
SCHNORR, Peter, US
WEISSMAN, Irving L., US

(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford, CA 94305-2038, US

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

(54) Kamieninių ląstelių įtvirtinimas su agento, nukreipto į kamienines ląsteles, kompozicija ir imunoreguliacinio signalo moduliavimas

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Agentas, blokuojantis sąveiką tarp CD47 ir SIRPα, skirtas naudoti paciento, sergančio genetiniu kraujo sutrikimu, kraujodaros kamieninių ląstelių įtvirtinimo būde, kur šis būdas apima:

minėto paciento sąlytį kartu su:

(i) agentu, specifiškai prisijungiančiu prie endogeninių kraujodaros kamieninių ląstelių kaulų čiulpuose, kur agentas yra monokloninis antikūnas, specifinis CD117, ir

(ii) agentu, kuris blokuoja sąveiką tarp CD47 ir SIRPα, kur agentas yra parinktas iš anti-CD47 antikūno, anti-SIRPα antikūno, tirpaus SIRPα polipeptido ar sulieto baltymo, turinčio SIRPα polipeptidą;

doze, veiksminga tikslinių endogeninių kraujodaros kamieninių ląstelių abliacijai iš minėto paciento;

ir normalaus fenotipo egzogeninių kraujodaros kamieninių ląstelių įvedimą minėtam pacientui.

2. Agentas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur genetinis kraujo sutrikimas yra aplastinė anemija.

3. Agentas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur genetinis kraujo sutrikimas yra pjautuvinių ląstelių liga.

4. Agentas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur genetinis kraujo sutrikimas yra talasemija.

5. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur įtvirtinimas atliekamas be mieloabliacinio kondicionavimo.

6. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur pacientas yra imunokompetentingas.

7. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur minėtos egzogeninės kamieninės ląstelės yra alogeninės kamieninės ląstelės.

8. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur egzogeninės kamieninės ląstelės yra genetiškai modifikuotos autologinės kamieninės ląstelės.

9. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur agentas, blokuojantis sąveiką tarp CD47 ir SIRPα, yra: (i) anti-CD47 antikūnas arba (ii) anti-SIRPα antikūnas.

10. Agentas, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

11. Agentas, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur antikūnas yra anti-CD47 antikūnas.

12. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur agentas, blokuojantis sąveiką tarp CD47 ir SIRPα, yra tirpus SIRPα polipeptidas arba sulietas baltymas, apimantis SIRPα polipeptidą.

13. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur būdas papildomai apima: minėto paciento sąlytį kartu su (iii) imuninės kostimuliacijos molekulės agonistu, kur imuninės kostimuliacijos molekulė yra CD137, doze, veiksminga tikslinių endogeninių kraujodaros kamieninių ląstelių abliacijai iš minėto paciento, kur minėtas agonistas yra anti-CD137 antikūnas.

14. Agentas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur minėtas sąlytis kartojamas mažiausiai du kartus.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/861 (2006.01)
(11) **3191139**
(13) T
(96) 15825383.1
(96) 2015-07-17
(97) 2017-07-19
(97) 2020-10-07
(86) PCT/US2015/040866
(86) 2015-07-17
(87) WO 2016/014353
(87) 2016-01-28
(30) 201462028638 P, 2014-07-24, US
(72) SANDBERG, Michael A., US
PAWLYK, Basil, US
LI, Tiansen, US
SHU, Xinhua, GB
WRIGHT, Alan Finlay, GB
ALI, Robin, US
(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, Boston, MA 02114, US
UCL Business Ltd, London W1T 4TP, GB
The Government of the United States of America as represented by the Secretary, Department of Health and Human Service, Bethesda, MD 20892-7660, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pigmentiniam retinitui skirta RPGR genų terapija
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukleorūgštis, apimanti sutrumpintą žmogaus RPGR kDNR, kur sutrumpinta žmogaus RPGR kDNR koduoja RPGR baltymą, kuris yra bent 95% identiškas SEQ ID Nr. 2 per visą jos ilgį.

2. Nukleorūgštis pagal 1 punktą, kur:

(a) RPGR kDNR yra pavaldi žmogaus rodopsino kinazės (žRK) promotoriaus kontrolei; ir (arba)

(b) žRK promotorius apima SEQ ID Nr. 5; ir (arba)

(c) žRK promotorius susideda iš esmės iš SEQ ID Nr. 5.

3. Nukleorūgštis pagal 1 arba 2 punktą, kur žmogaus RPGR kDNR koduoja baltymą, apimantį SEQ ID Nr. 2.

4. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur žmogaus RPGR kDNR yra bent 95% identiška SEQ ID Nr. 1 per visą jos ilgį.

5. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš 1-4 punktų, skirta naudoti gydant žmogų, kuris serga su X chromosoma susijusiu pigmentiniu retinitu (XLRP) ar kitu oftalmologiniu sutrikimu dėl funkcijos praradimo mutacijos gene, koduojančiame pigmentinio retinito GTPazės reguliatorinį (RPGR) baltymą.

6. Virusinis vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal bet kurį iš 1-4 punktų.

7. Virusinis vektorius pagal 6 punktą, kuris yra su adenovirusais susijęs virusinis vektorius, pasirinktinai, kur su adenovirusais susijęs virusinis vektorius yra AAV-2, 8 serotipo (AAV2/8) arba AAV-8.

8. Virusinis vektorius pagal 6 arba 7 punktą, skirtas naudoti gydant žmogų, kuris serga su X chromosoma susijusiu pigmentiniu retinitu (XLRP) ar kitu oftalmologiniu sutrikimu dėl funkcijos praradimo mutacijos gene, koduojančiame pigmentinio retinito GTPazės reguliatorinį (RPGR) baltymą.

9. Izoliuota ląstelė-šeimininkė, apimanti nukleorūgštį pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba virusinį vektorių pagal 6 arba 7 punktą.

10 zoliuota ląstelė-šeimininkė pagal 9 punktą, kur ląstelė vykdo sutrumpinto žmogaus RPGR baltymo raišką.

11. Su adenovirusais susijęs virusinis vektorius, apimantis sutrumpintą žmogaus RPGR kDNR, kur sutrumpinta žmogaus RPGR kDNR koduoja baltymą, kuris yra bent 95% identiškas SEQ ID Nr. 2 per visą jos ilgį, skirtas naudoti gydant žmogų, kuris serga su X chromosoma susijusiu pigmentiniu retinitu (XLRP) ar kitu oftalmologiniu sutrikimu dėl funkcijos praradimo mutacijos gene, koduojančiame pigmentinio retinito GTPazės reguliatorinį (RPGR) baltymą.

12. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur RPGR kDNR yra kontroliuojama žmogaus rodopsino kinazės (žRK) promotoriaus.

13. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 11 arba 12 punktą, kur:

(a) su adenovirusais susijęs virusinis vektorius yra AAV-2, 8 serotipo (AAV2/8) arba AAV-8; ir (arba)

(b) žRK promotorius apima arba susideda iš esmės iš SEQ ID Nr. 5; ir (arba)

(c) RPGR kDNR aima arba susideda iš esmės iš sekos, kuri yra bent 95% identiška SEQ ID Nr. 1.

14. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 11-13 punktų, kur žmogaus RPGR kDNR koduoja baltymą, apimantį SEQ ID Nr. 2.

15. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 11-14 punktų:

(a) kur panaudojimas apima nukleorūgšties įvedimą maža, maždaug 2×10^{10} vg/ml doze, vidutine, maždaug 2×10^{11} vg/ml, doze arba didele, maždaug 2×10^{12} vg/ml, doze; ir (arba)

(b) kur nukleorūgštis yra įvedama į subretinalinę ertmę;

pasirinktinai kur mikroinjekcinė kaniulė yra įvedama į subretinalinę ertmę, esančią temporaliai regos nervui ir tiesiai virš pagrindinių arkadinių kraujagyslių, kad skysčio srovė galėtų būti nukreipta į geltonąją dėmę.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
A61K 35/761 (2015.01)
A61P 27/02 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)

(11) **3471780**
(13) T
(96) 17814223.8
(96) 2017-06-16
(97) 2019-04-24
(97) 2020-10-28
(86) PCT/US2017/038003
(86) 2017-06-16
(87) WO 2017/218974
(87) 2017-12-21
(30) 201662351234 P, 2016-06-16, US
(72) BLUMENKRANZ, Mark, US
GASMI, Mehdi, US
(73) Adverum Biotechnologies, Inc., Menlo Park, California 94025, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) AMD gydymas, naudojant AAV2 variantą su aflibercepu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:
(a) rAAV2 variantą, apimantį aminorūgščių seką LGETTRP, įterptą tarp 587 ir 588 pozicijų kapsidės baltyme VP1, ir nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, kuris turi bent 95 % homologiją su aflibercepu, ir
(b) farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą;
skirta naudoti taikant akių būklės arba ligos gydymo būdą, būdą apimantį vienkartinės farmacinės kompozicijos dozės įvedimą į primato, kuriam to reikia, akį injekcijos į stiklakūnį būdu.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur akių būklė arba liga yra neovaskulinė (drėgnos formos) su amžiumi susijusi geltonosios dėmės degeneracija (AMD), geltonosios dėmės edema, atsirandanti po tinklainės venų okliuzijos, diabetinė geltonosios dėmės edema (DME) arba diabetinė retinopatija, susijusi su DME.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur akių būklė arba liga yra gyslainės neovaskuliarizacija arba drėgnos formos AMD.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nukleorūgšties koduojamas polipeptidas apima seką, turinčią 100 % homologiją su aflibercepu.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienetinė dozė yra: (a) tarp 1E12 - 1E13 vektoriaus genomų; b) tarp 2E12 - 6E12 vektoriaus genomų; (c) tarp 1E9 - 3E13 vektoriaus genomų; (d) tarp 1E10 - 3E12 vektoriaus genomų; arba (e) tarp 1E8 - 3E14 vektoriaus genomų.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienetinė dozė yra: (a) tūryje, kuris yra ne didesnis kaip 100 µl; arba b) tūryje, kuris yra ne didesnis kaip 50 µl.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas yra žmogus.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas reaguoja į gydymą aflibercepu.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas buvo iš anksto gydytas aflibercepu.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimas atliekamas injekcijos į stiklakūnį būdu ne dažniau kaip vieną kartą bent per 2 metus.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur įvedimas atliekamas injekcijos į stiklakūnį būdu ne dažniau kaip vieną kartą bent per 5 metus.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur įvedimas, atliekamas injekcijos į stiklakūnį būdu, yra vienkartinis įvedimas.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur farmacinė kompozicija yra suspensija.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, dar apimanti suspensijos supurtymą tam, kad būtų užtikrintas tolygus suspensijos pasiskirstymas prieš įvedimą.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar apimanti farmacinės kompozicijos pašildymą iki kambario temperatūros prieš įvedimą.

---

(51) Int.Cl. ***B01J 19/00*** (2006.01)
B01J 19/24 (2006.01)
(11) **3503995**
(13) T
(96) 16760012.1
(96) 2016-08-24
(97) 2019-07-03
(97) 2020-10-21
(86) PCT/EP2016/069983
(86) 2016-08-24
(87) WO 2018/036623
(87) 2018-03-01
(72) LEHMANN, Jörg, DE
LINDEN, Olaf, DE
(73) Hydro Intelligence Water GmbH, 87642 Halblech, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Energetiškai optimizuoto skysčio sūkurių sukūrimo reakcijos kameroje įrenginys
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 7.

(57) 1. Įrenginys hidrodinaminio reaktoriaus įrangos (1) pavidalu, skirtas skysčio terpei priimti tam, kad sukurtų bent vieną valdomą skysčio sūkurį, apimant korpusą (3, 4) ir išleidimo vamzdį (10), kur

- korpusas (3, 4)

skysčio kontakto pusės vidinių sienelių priemone formuoja skysčius pernešančią tuščiavidurę kamerą, toliau vadinamą reakcijos kamera (18, 19), kuri sukimosi atžvilgiu yra simetriška aplink išilginę ašį (2);

kur reakcijos kamera (18, 19) yra perskirta į viršutinę dalį (18) ir apatinę dalį (19), ir viršutinė korpuso dalis (3) formuoja viršutinę reakcinės kameros dalį (18) ir apatinė korpuso dalis (4) formuoja apatinę reakcijos kameros dalį (19) ir

reakcijos kameros (18) viršutinė dalis

turi viršutinį paviršių (20) ir apatinį paviršių (21), kur viršutinis paviršius (20) ir (arba) apatinis paviršius (21) turi nustatymo kampą (27) pagal išilginę ašį nuo 80° iki 115°,

turi perėjimo sritį (22) nuo viršutinio paviršiaus iki apatinio paviršiaus,

perėjimo srityje (22) nuo viršutinio paviršiaus iki apatinio paviršiaus turi maksimalų spindulį (9), nukreiptą į išleidimo vamzdžio (10) išorinę sieną,

perėjimo srityje (22) nuo viršutinio paviršiaus iki apatinio paviršiaus turi bent vieną tiekimo angą (6), išdėstytą liečiamuoju būdu reakcijos kameros (18) viršutinės dalies apvalkalo paviršiui, su skysčio įleidimo sritimi (34) šliejant ją tekėjimo kryptimi; ir

apatinė reakcijos kameros dalis (19) tęsiasi per atstumą z (30) nuo perėjimo (24) nuo apatinio paviršiaus (21) iki išlenktos žemiausios vietos srities (25) apatinės ribos, kur geometriškai kylančios formos skysčio kanalas (15) yra sumontuotas tam, kad skysčio terpė būtų nukreipta į išleidimo vamzdžio (10) įleidimo angą (11); ir

- išleidimo vamzdis (10) jo išilgine ašimi sutampa su rotaciniu būdu simetriškos reakcijos kameros (18, 19) išilgine ašimi ir tęsiasi per viršutinę korpuso dalį (3) ir išleidimo vamzdžio (10) įleidimo anga (11) yra išdėstyta per atstumą a (29) nuo išlenktos žemiausios vietos srities (25) apatinės ribos (26), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

atstumas (23) tarp viršutinio paviršiaus (20) ir apatinio paviršiaus (21) nuo viršutinio paviršiaus (20) perėjimo srities (22) iki apatinio paviršiaus (21) yra suformuotas kaip pastovus iki perėjimo (24) nuo apatinio paviršiaus (21) iki reakcijos kameros apatinės dalies ir yra lygiavertis skysčio įleidimo srities skersmeniui d_z,

arba, kad atstumas (23) tarp viršutinio paviršiaus (20) ir apatinio paviršiaus (21) nuo viršutinio paviršiaus (20) perėjimo srities (22) iki apatinio paviršiaus (21) į apatinę reakcijos kameros dalį, t y išleidimo vamzdžio kryptimi, yra suformuotas kaip nuolat mažėjantis, o viršutinio paviršiaus atstumas iki apatinio paviršiaus yra ties bent vienos tiekimo angos maksimumu ir besišliejantis prie skysčio įleidimo srities ir yra tolygus skysčio įleidimo srities skersmeniui d_z.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išleidimo vamzdis (10), srityje ties skyle, besiribojančia su įleidimo anga (11), yra suformuotas kaip antgalis Venturi efektui (17) sukelti, ir antgalis Venturi efektui (17) sukelti yra sukonstruotas kaip Venturi arba Laval antgalis, o skysčio kanalo (15) iškilimas (16) baigiasi antgaliu, kad būtų gautas Venturi efektas (17).

3. Įrenginys pagal 1-2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atstumas z (30) sudaro mažiausiai pusę skysčio įleidimo srities (7) skersmens, būtent d_z ($z \geq 1/2\ d_z$).

4. Įrenginys pagal 1-3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spindulys r_1 (8) apibrėžia atstumą, kuris tęsiasi nuo reakcijos kameros (18) viršutinės dalies apatinio paviršiaus (21) į išėjimo vamzdžio (10) išorinę sieną išilgai plokštumos, lygiagrečios centrinei plokštumai (5), o spindulys r_3 (28) nustato atstumą, kuris tęsiasi nuo reakcijos kameros (19) apatinės dalies perėjimo apatinio paviršiaus (24) į išleidimo vamzdžio (10) išorinę sieną, kur r_1 (8) yra bent jau didesnis už skysčio įleidimo srities d_z (7) ir atstumo r_3 (28) skersmenų sumą, būtent ($n \geq d_z + r_3$).

5. Įrenginys pagal 1-4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinėje reakcijos kameros (18) dalyje yra daugiau nei viena tiekimo anga (6), esanti liečiamuoju būdu reakcijos kameros (18) viršutinės dalies apvalkalo paviršiui.

6. Įrenginys pagal 1-5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išleidimo vamzdis (10) ir (arba) skysčio kanalas (15) yra reguliuojami ir perkeliami išilgai išilginės ašies (2).

7. Įrenginys pagal 1-6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio kanalas (15) turi gręžtinę kiaurymę išilgai išilginės ašies (2).

8. Įrenginio pagal 1-7 punktus veikimo būdas, kur skysčio terpė, kuri turi būti apdorojama, yra nukreipta mažiausiai vienos apimties srautu per mažiausiai vieną tiekimo angą (6) į korpuso (3, 4) rotaciniu būdu simetriškos reakcijos kameros viršutinę dalį (18), kur bent vienos apimties srautas yra nukreiptas į slenkamąjį ir sukamąjį judėjimą išilgai išilginės ašies (2), kur judėjimas yra orientuotas srauto kryptimi apatinės reakcijos kameros dalies (19) atžvilgiu, ir bent vienos apimties srautas formuoja besisukantį skysčio sūkurį, kuris srauto technologijos atžvilgiu formuoja turbulentinį ribinį sluoksnį ir skysčio sūkuryje kyla didelės išcentrinės jėgos; ir kad skysčio sūkurys skysčio kanale (15) nukreipiamas į išleidimo vamzdžio (10) įleidimo angą (11) tokiu būdu, kai sumontuotoje būsenoje yra didėjantis judėjimas, kuris yra priešingas žemyn nukreiptam slenkamajam ir sukamajam judesiui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dėl bent vieno skysčio sūkurio srauto dinamikos apdorojimo įrenginyje pagal vieną iš 1-9 punktų, įvyksta cheminių medžiagų arba mikroorganizmų, esančių skystoje terpėje, transformacija ir (arba) mechaninis ir fizinis suardymas ir (arba) radikalizacija.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad per kiaurinę gręžtinę angą išilgai išilginės ašies (2) skysčio kanale (15) galima įsiurbti bent vieną papildomą skysčio terpę į išleidimo vamzdžio (10) įleidimo angą (11), ir tai yra ta pati ir (arba) kitokia papildoma skysčio terpė iš skysčio terpės, įleistos į bent vieną tiekimo angą (6).

10. Įrenginio pagal 1-7 punktus panaudojimas išankstiniam apdorojimui, apdorojimui, sterilizavimui, dezinfekcijai ir (arba) skysčių terpės ir skysčių terpėje cheminių reakcijų inicijavimui.

11. Įrenginio pagal 1-7 punktus panaudojimas būdui pagal 8 arba 9 punktą atlikti.

---

(51) Int.Cl. ***B01J 23/00*** (2006.01)
B01J 23/78 (2006.01)
B01J 37/00 (2006.01)
B01J 35/00 (2006.01)
C01B 3/40 (2006.01)
C01B 3/58 (2006.01)
(11) **3453451**
(13) T
(96) 18201717.8
(96) 2010-04-15
(97) 2019-03-13
(97) 2020-10-28

(30) 0907539, 2009-05-01, GB

(72) FRENCH, Samuel, GB
CARLSSON, Mikael Per Uno, GB
OLIVER, Jonathan Geoffrey, GB
FEAVIOUR, Mark Robert, GB
BIRDSALL, David James, GB

(73) Johnson Matthey Public Limited Company, London EC4A 4AB, GB

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

(54) Katalizatorius

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius, apimantis išorinį kiaušinio lukšto tipo sluoksnį, apimantį nikelio oksidą, ir kurio storis yra ≤ 1000 µm ant kalcinuoto, formuoto kalcio aliuminato cemento pagrindo paviršiaus, kur nikelio oksidas yra koncentruotas kiaušinio lukšto tipo sluoksnyje ir nėra tolygiai pasiskirstęs kalcinuoto, formuoto kalcio aliuminato cemento pagrindo viduje.

2. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, kur kalcio aliuminato pagrindas apima kalcio aliuminato cemento miltelius ir mažiausiai vieną iš aliuminio oksido arba kalkių.

3. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, papildomai apimantis šarminio metalo oksidą.

4. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, kur pagrindas yra formuotos granulės arba ekstrudato pavidalu.

5. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 4 punktą, kur pagrindas yra cilindrinės formos granulės pavidalo, turinčios per ją besitęsiančių nuo 1 iki 12 kiaurymių.

6. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 5 punktą, kur pagrindas yra cilindrinės formos granulės pavidalo, turinčios per ją besitęsiančių nuo 1 iki 12 kiaurymių, ir nuo 2 iki 20 griovelių arba skilčių.

7. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 6 punktą, kur pagrindas turi 3-10 apskritų, jame besitęsiančių kiaurymių, ir tarp 2 ir 20 griovelių.

8. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, kur nikelio oksido kiekis katalizatoriuje yra nuo 2 masės % iki 25 masės %.

9. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, kur išorinio kiaušinio lukšto tipo sluoksnio, apimančio nikelio oksidą, storis yra ≤ 800 µm.

10. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, kur išorinio kiaušinio lukšto tipo sluoksnio, apimančio nikelio oksidą, storis yra ≤ 300 µm.

11. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 4 punktą, kur kiekvienas formuotos granulės arba ekstrudato ilgis, plotis ir aukštis yra ribose nuo 3 iki 50 mm.

12. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 5 punktą, kur cilindrinės granulės skersmuo yra ribose nuo 4 iki 40 mm, ir ilgio bei pločio santykis yra lygus 2 arba mažiau.

13. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius pagal 1 punktą, gautas taikant metodą, apimantį: (i) kalcinuoto kalcio aliuminato katalizatoriaus pagrindo paruošimą, formuojant kalcio aliuminato cemento miltelius, pasirinktinai su papildomu aliuminio oksidu ir (arba) kalkėmis, į norimą formą, kietinant cementą ir vėliau kalcinuojant suformuotą pagrindą; tuomet (ii) kalcinuoto kalcio aliuminato pagrindo apdorojimą vandeniu, kur minėtas vanduo neturi druskų, ir pagrindo džiovinimą; po to (iii) išdžiovinto pagrindo impregnavimą tirpalu, kuriame yra vienas arba daugiau nikelio junginių, ir impregnuoto pagrindo džiovinimą; vėliau (iv) išdžiovinto impregnuoto pagrindo kalcinavimą tam, kad ant pagrindo paviršiaus susidarytų išorinis nikelio oksido kiaušinio lukšto tipo sluoksnis; ir (v) pasirinktinai (ii), (iii) ir (iv) pakopų pakartojimą ant nikelio oksidu padengto pagrindo.

14. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius, gautas kiaušinių lukšto tipo katalizatorių pagal 13 punktą redukuojant vandenilio turinčiomis dujomis taip, kad būtų gautas išorinis kiaušinio lukšto tipo sluoksnis, apimantis elementinį nikelį.

15. Kiaušinio lukšto tipo katalizatorius, gautas kiaušinių lukšto tipo katalizatorių pagal 14 punktą veikiant deguonies turinčioms dujoms taip, kad ant elementinio nikelio būtų sukurtas pasyvinantis nikelio oksido sluoksnis.

---

(51) Int.Cl. ***B05C 11/02*** (2006.01)
B05B 16/20 (2018.01)
B05B 13/02 (2006.01)
B05C 1/06 (2006.01)
B05D 1/02 (2006.01)
B05D 5/06 (2006.01)

(11) **3448583**

(13) T

(96) 16781320.3

(96) 2016-10-04

(97) 2019-03-06

(97) 2020-08-05

(86) PCT/EP2016/073610

(86) 2016-10-04

(87) WO 2017/067779

(87) 2017-04-27

(30) UB20154741, 2015-10-21, IT

(72) PERSANO, Salvatore, IT
CERATO, Luca, AT

(73) Orso Holding d.o.o., 5000 Nova Gorica, SI

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

(54) Išilginių strypų apdirbimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Išilginių strypų (2) apdirbimo įrenginys (1), apimantis bent vieną strypų (2) ir eilę išilginių strypų (2) dekoravimo pastočių (19, 19’, 19“, 19‘”, 19“”), kur kiekviena dekoravimo pastotė apima sukamą žiedinį rėmą (22, 22’, 22“, 22‘”, 22“”), per kurį gali būti transportuojami strypai (2), bent vieną judamą atramą (23, 23’, 23“, 23‘”, 23’”’), kurią laiko žiedinis rėmas (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’), ir bent vieną dekoravimo priemonę, kurią laiko judama atrama (23, 23’, 23“, 23‘”, 23’”’) bei kuri gali būti nustatoma į sąveikos su strypais (2), praeinančiais per žiedinį rėmą (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’), padėtį.

2. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas žiedinis rėmas (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’) sukamas aplink jo centrą plokštumoje, kurioje jis yra.

3. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta judama atrama (23, 23’, 23“, 23‘”, 23’”’) juda spinduline kryptimi nuo minėto žiedinio rėmo (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’) centro ir link minėto centro.

4. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiediniai rėmai (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’) išdėstyti lygiagrečiose vertikaliosiose plokštumose.

5. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiediniai rėmai (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’) sulygiuoti palei ašį, einančią per jų centrą.

6. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 4 ir 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiediniai rėmai (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’) sulygiuoti palei ašį, statmeną plokštumai, kurioje jie yra.

7. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiediniai rėmai (22, 22’, 22“, 22‘”, 22’”’) remiasi į išorinius rėmus (32, 32’, 32“, 32‘”, 32’”’), kurie gali būti slankomi palei tiesinę kreipiamąją (34) ir pritvirtinami reguliuojamoje padėtyje prie tiesinės kreipiamosios (34) atstumui tarp žiedinių rėmų (22, 22’, 22“, 22‘”, 22“”) reguliuoti.

8. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima reguliavimo priemones judamos atramos (23, 23', 23“, 23”', 23””') padėčiai palei žiedinio rėmo (22, 22', 22“, 22”', 22””') pakraštį reguliuoti.

9. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viename žiediniame rėme (22, 22', 22“, 22”', 22””') yra bent dvi dekoravimo priemonės, atskirtos tarpais palei žiedinio rėmo (22, 22', 22“, 22”', 22””') pakraštį.

10. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dekoravimo priemonė yra standžiai, lankstu arba sukamai prijungta prie judamos atramos (23, 23', 23'', 23”', 23””').

11. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent dvi gretimos dekoravimo pastotės (19, 19', 19“, 19”', 19””') apima skirtingo tipo dekoravimo priemones.

12. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena dekoravimo priemonė parinkta iš grupės, apimančios teptukus, šepečius, gremžtukus bei padėkliukus.

13. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos dekoravimo pastotės (19, 19', 19“, 19”', 19””') apima transportavimo priemones strypams (2) transportuoti horizontaliai ir tuo, kad minėtos dažymo pastotės apima priemones strypams (2) transportuoti horizontaliai.

14. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta dažymo pastotė yra skystojo dažymo tipo ir apima purškimo pistoletus dvikomponenčiams akriliniams apdailos dažams su organiniu skiedikliu purkšti.

15. Išilginių strypų apdirbimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas žiedinis rėmas yra monolitinės konstrukcijos arba padalytos į daugybę atskirų ir atskirtų sekcijų konstrukcijos.

---

(51) Int.Cl. ***B31F 1/28*** (2006.01)
B65H 23/18 (2006.01)
B65H 35/02 (2006.01)
B65H 35/08 (2006.01)

(11) **3352981**

(13) T

(96) 16747563.1

(96) 2016-07-27

(97) 2018-08-01

(97) 2020-10-28

(86) PCT/GB2016/052291

(86) 2016-07-27

(87) WO 2017/051146

(87) 2017-03-30

(30) 201516772, 2015-09-22, GB
201603626, 2016-03-02, GB

(72) LANG, Tony, GB
WILLIAMSON, Stephen, GB
TOMLINSON, Glyn, GB

(73) DS Smith Packaging Ltd, London NW1 3AX, GB

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

(54) Gofruoto lapo apdirbimo aparatas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 20.

(57) 1. Gofruoto lapo apdirbimo aparatas (120), apimantis:
lapo apdirbimo įrangą, apimančią gofravimo įtaisą ir bent padavimo ir kreipiamieji ritinėliai, skirti lapams ir tinkleliams parinkti, perkelti ir atremti į gofravimo įtaisą (136), kad būtų suformuotas gofruotas lapas (154), iš kurio galima iškirpti

gofruotus gaminius (146), bent vienas gofruoto lapo sluoksnių (154), taigi ir iš produktų (146), yra suformuotas iš lapo ar tinklelio (126) su spauda; ir

lapų apdirbimo įrangos valdymo sistemą;

gofruoto lapo apdirbimo aparatą (120), papildomai apimantis vizualinės patikros bloką (162), skirtą nuskaityti atspausdintus žymeklius (50), esančius bent ant vieno atspausdinto lapo ar tinklelio (126), kai atspausdintas lapas ar tinklelis, taigi ir atspausdinti žymekliai (50), kurie turi būti nuskaityti, praeina pro gofruoto lapo apdirbimo aparatą (120) arba jo gofravimo įtaisą (136)

kur:

gofruotas lapas skirtas daugiau nei vieno gaminio užsakymui, vieno užsakymo gaminiai (146), palyginti su ankstesniu užsakymu, turi besiskiriančias detales, apimančias vieną ar daugiau a) besiskiriančių figūrų, b) besiskiriančių formų ar tipų bent vienam iš lapų ar tinklelių, c) besiskiriantį tinklelių skaičių ir d) besiskiriančius klijų tipus, klijų temperatūras, klijų storį ar klijų vietas; aparatas (120), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

atspausdinti žymekliai (50) yra atspausdinti informaciniai žymekliai (50), talpinantys savyje informaciją; ir

valdymo sistemoje taip pat yra duomenų paieškos lentelė, apimanti gaminius (146), kurie turi būti išpjauti iš gofruoto lapo (154), bent jau informaciją, susijusią su minėtomis besiskiriančiomis detalėmis, ir susietą su informacija identifikuojančia informacija, kurią iš žymeklių (50), gali perskaityti informacijos vizualinės patikros blokas (162), kuriais aparatas (120) gali nustatyti, kokius gaminius (146) reikės formuoti sraute, išeinančiame iš vizualinės patikros bloko (162) ir atsakydami į perskaitytą atspausdintą informacijos žymeklį (50), iš anksto nustato reikiamus tų gaminių (146) lapų apdirbimo įrangos arba gofravimo įtaiso (136) nustatymus, kad lapų apdirbimo įrangą arba gofravimo įtaisą (136) būtų galima tinkamai valdyti valdymo sistema, kad būtų vykdoma minėtais identifikuoto gaminio (146) duomenimis pateikiama informacija.

2. Aparato (120) pagal 1 punktą naudojimo būdas, kuriame lapas arba tinklelis (126) su ant jo atspausdintu informaciniu žymekliu (50) tiekiamas už vizualinės patikros bloko (162), informacija ant informacijos žymeklio (50) yra perskaitoma ir joje esančią informaciją valdymo sistema naudoja ruošdama aparatą būtiniems pakeitimams, kad atitiktų reikalaujamą identifikuoto gaminio (146) informaciją.

3. Aparato (120) pagal 1 punktą naudojimo būdas, kuriame valdymo sistema gali automatizuoti pakeitimo laiką, kad gofruotas lapas (154), suformuotas gofravimo įtaise (136), galėtų pasikeisti medžiagų sraute, kad pasikeistų iš viena formos į kitą ir atitiktų reikalavimą, nustatytą duomenų paieškos lentelėje, kad gaminys (146) būtų iš jos išpjautas.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, kuriame, pastebėjus būsimą reikalavimo pasikeitimą pagal nuorodą į paieškos lentelę, ir kai jau yra įkeltas tinkamas kito šaltinio ritinys (1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B) į lapų apdirbimo įrangos sujungimo bloko valdymo sistema ir lapų apdirbimo įranga veikia atjungdama pirmojo šaltinio ritinį (1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B) ir sujungdama kitą šaltinio ritinį (1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B), kad gofravimo įtaisui (136) būtų pasiektas medžiagos kiekio pokytis.

5. Būdas pagal 4 punktą, kuriame jungiklį galima suaktyvinti tiesiniu 10 m eigos atstumu nuo lakštinių medžiagų taip, kad perjungimas būtų atliktas tuo metu, kai perskaitytas informacijos žymeklis (50), pažymėjęs reikalavimo pasikeitimą, pasislinko toliau per aparatą (120) ne daugiau kaip 10 m.

6. Būdas pagal bet kurį iš 2–5 punktų, kuriame pastebėjus reikalavimo pasikeitimą, lapo apdirbimo aparatas (120) ir gofravimo įtaisas (136) sulėtėja.

7. Būdas pagal bet kurį iš 2–6 punktų, kuriame lapų apdirbimo įranga gofravimo įtaise gali sukelti sluoksnių skaičiaus sumažėjimą arba padidėjimą.

8. Gofruoto lapo apdirbimo aparatas (120), apimantis:

valdymo sistemą; ir

paskesnės apdirbimo grandies įrangą, paskesnės apdirbimo grandies įranga apimanti bent padavimo ir kreipiamuosius ritinėlius, skirtus gofruotam lapui (154) perkelti arba atremti, ir bent vienas pjovimo aparatas (148), skirtas gaminiams (146) iš gofruoto lapo (154) pjaustyti;

kur:

valdymo sistema skirta valdyti bent pjovimo aparatą (148);

gofruoto lapo apdirbimo aparatas (120) papildomai apima vizualinės patikros bloką (162), skirtą nuskaityti atspausdintus žymeklius (50), esančius ant gofruoto lapo (154), kai gofruotas lapas, taigi ir spausdinti žymekliai (50), kurie turi būti nuskaityti, praeina per gofruoto lapo apdirbimo aparatą (120) už vizualinės patikros bloko (162);

gofruotas lapas (154) skirtas daugiau nei vieno gaminio užsakymui, vieno užsakymo gaminiai (146), palyginti su ankstesniu užsakymu, turi besiskiriančias detales, sudarytas iš vienos ar daugiau a) besiskiriančių figūrų ir

b) besiskiriančių formų ar tipų mažiausiai vieno pjovimo aparato (148), naudojamo to užsakymo gaminiams (146), aparatas (120) b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

atspausdinti žymekliai (50) yra atspausdinti informaciniai žymekliai (50), talpinantys savyje informaciją; ir

valdymo sistemoje taip pat yra duomenų paieškos lentelė, apimanti gaminius (146), kurie turi būti išpjauti iš gofruoto lapo (154), bent jau informaciją, susijusią su minėtomis besiskiriančiomis detalėmis, ir susietą su informacija identifikuojančia informacija, kurią iš žymeklių (50), gali perskaityti informacijos vizualinės patikros blokas (162), kur aparatas gali nustatyti, kokį gaminį (146) reikės formuoti sraute, išeinančiame iš vizualinės patikros bloko (162) ir iš anksto nustato reikiamus bent vieno pjovimo aparato (148) pjovimo parametrus, atsakydami į perskaitytą atspausdintą informacijos žymeklį (50), kad bent vieną pjovimo aparatą (148) būtų galima tinkamai valdyti valdymo sistema siekiant atitikti reikalaujamus identifikuoto gaminio pjovimo reikalavimus (146).

9. Aparatas (120) pagal 8 punktą, kuriame pjovimo aparatas (148) turi vieną ar daugiau išilginių pjovimo elementų arba ašmenų (152) gofruoto lapo (154) pjovimui išilgai, kad būtų galima apibrėžti iš anksto nustatytą jo dalies plotį, o iš anksto nustatytas plotis yra informacijos, saugomos paieškos lentelėje, dalis.

10. Aparatas (120) pagal 8 arba 9 punktą, kuriame aparatas (120) apima vieną ar kelis skersinio pjūvio aparatus (148), pritaikytus gofruotam lapui (154) pjaustyti į iš anksto nustatytą ilgį, kad susidarytų ilgiai krovimui į rietuves ir iš anksto nustatytas ilgis yra informacijos, saugomos paieškos lentelėje, dalis.

11. Aparatas (120) pagal bet kurį iš 1 arba 8–10 punktų, kuriame kiekvienas atspausdintas informacijos žymeklis (50) yra QR kodas arba brūkšninis kodas, o vizualinės patikros blokas turi tam tinkamą skaitytuvą.

12. Aparatas (120) pagal bet kurį iš 1, 8–11 punktų, kuriame paieškos lentelė yra būgninis žemėlapis.

13. Aparatas (120) pagal bet kurį iš 1 arba 8–12 punktų, kuriame kiekvienas žymeklis (50) yra unikaliai identifikuojamas pagal atspausdintą informaciją, pagal kurią galima nustatyti jo padėtį tam tikra tvarka.

14. Aparatas (120) pagal bet kurį iš 1 arba 8–13 punktų, kuriame dvi skirtingos gaminių eilės yra iš eilės išdėstytos išilgai gofruoto lapo (154) ilgio.

15. Aparatas (120) pagal bet kurį iš 1 arba 8–14 punktų, kuriame tik kai kurie atspausdinti vaizdai turi susietą unikalų atspausdintos informacijos žymeklį (50).

---

(51) Int.Cl. ***B60C 27/20*** (2006.01)
(11) **3260317**
(13) T
(96) 17177051.4
(96) 2017-06-21
(97) 2017-12-27
(97) 2020-10-21
(30) U20160110 U, 2016-06-23, FI
U20160111 U, 2016-06-23, FI
U20160112 U, 2016-06-23, FI
U20160113 U, 2016-06-23, FI
U20170087 U, 2017-05-03, FI
(72) Aliranta, Mika, FI
(73) Koneosapalvelu Oy, 35700 Vilppula, FI
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Grandininis vikšras
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 3.
(57) 1. Vikšras, skirtas naudoti miško mašinose arba jų priekabose su viena ar daugiau ratų, kur grandininis vikšras pritaikytas vienam ar visiems ratams uždengti, minėtas grandininis vikšras apima vikšrų trinkeles (1) su korpusu (1a), turinčiu vidinį paviršių (lab), priglundantį prie rato arba ratų, išorinį paviršių (1aa), dvi priešingas puses (lac), besitęsiančias skersai grandininio vikšro, ir du priešingus galus (1ad), besitęsiančius išilgai grandininio vikšro, bei priešingų pusių kreipiamąsias (3), priglundančias prie rato arba ratų priešingų šoninių paviršių, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena šoninė kreipiamoji (3) apima korpusą (3a), besitęsiantį įžambiai žemyn palei rato arba ratų šoninį

paviršių, ir tvirtinimo kilpą (3ad) kiekvienoje korpuso (3a) pusėje, kuri tęsiasi išilgai vikšro, kur minėtas korpusas (3a) papildomai apima antgalį (3ac), besitęsiantį už minėtos kilpos (3ad), gretimos vikšro trinkelės (1) sujungtos viena su kita jungiamuoju bloku (4), besitęsiančiu tarp gretimų tvirtinimo kilpų (3ad) į šonines kreipiamąsias (3), bei atstumas (3adaa) tarp vikšro trinkelės (1) korpuso (1a) vidinio paviršiaus (1ab) ir tvirtinimo kilpos (3ad) vidurio linijos (3ada), matuojant nuo vikšro trinkelės (1) korpuso (1a) vidinio paviršiaus (lab) yra 15–35 mm.

2. Grandininis vikšras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad didžiausias atstumas (3adaa), matuojant nuo vikšro trinkelės (1) korpuso (1a) vidinio paviršiaus (1ab) yra 35 mm.

3. Grandininis vikšras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vikšro trinkelės (1) korpuso (1a) išorinis paviršius (laa), žiūrint iš priekio, apima tiesiąją dalį (1ah), kur korpuso (1a) tiesioji dalis (1ah), pageidautina, yra tokio paties pločio kaip ir ratas, arba, geriausia, atitinka 70 procentų korpuso (1a) ilgio (1ae).

4. Grandininis vikšras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prošvaisa (tarpas tarp vikšro trinkelių (5)) tarp nuosekliai išdėstytų grandininio vikšro trinkelių (1) priešingų pusių (lac) yra 20 mm arba mažesnis.

5. Grandininis vikšras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šoninės kreipiamosios (3) aukštis (3ae) yra 195 mm ar didesnis arba atitinka 50–80 procentų rato aukščio.

6. Grandininis vikšras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vikšro trinkelės (1) išorinis paviršius (laa) yra uždaras.

7. Grandininis vikšras pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vikšro pakilimo (2) aukštis (2a) yra 20–35 mm.

---

(51) Int.Cl. ***B60S 3/00*** (2006.01)
(11) **3538405**
(13) T
(96) 17797850.9
(96) 2017-11-09
(97) 2019-09-18
(97) 2020-11-04
(86) PCT/AT2017/000076
(86) 2017-11-09
(87) WO 2018/085868
(87) 2018-05-17
(30) 102016121482, 2016-11-09, DE
102017107865, 2017-04-11, DE
16017 U, 2017-07-13, AT
17817 U, 2017-08-18, AT
(72) PASCHING, Andreas, AT
(73) Airffect GmbH, 1010 Wien, AT
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Rankinis pūtimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 8.
(57) 1. Rankinis pūtimo įrenginys (10), skirtas rankinio pūtimo įrenginio (10) vartotojui džiovinti paviršius rankiniu pneumatiniu būdu, apimantis plokščiojo antgalio įtaisą (22), skirtą suslėgtam orui išpurkšti iš rankinio pūtimo įrenginio (10) ant džiovinamo paviršiaus, rankenos sritį, ypač rankeną (48), skirtą rankiniu būdu laikyti ir kreipti plokščiojo antgalio įtaisą (22) į džiovinamą paviršių, ir perdavimo įtaisą, skirtą suslėgtam orui perduoti į plokščiąjį antgalio įtaisą (22), kur plokščiojo antgalio įtaisas (22) yra sukonstruotas su plokščiuoju antgaliu (50), o perdavimo įtaisas yra sukonstruotas su stacionariai išdėstytu, ypač nejudamai išdėstytu aukšto slėgio pūstuvu (30), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aukšto slėgio pūstuvas (30) per plokščiojo antgalio įtaisą (22) tiekia tūrio srautą nuo 200 iki 1000 m^3/h ir srauto greitis yra nuo 50 iki 300 m/s.

2. Rankinis pūtimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perdavimo įtaisas apima lanksčią žarną (21), jungiančią aukšto slėgio pūstuvą (30) prie plokščiojo antgalio įtaiso (22).

3. Rankinis pūtimo įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aukšto slėgio pūstuvas (30) per plokščiojo antgalio įtaisą (22) tiekia tūrio srautą nuo 300 iki 800 m^3/h, geriau nuo 350 iki 500 m^3/h, geriau nuo 350 iki 450 m^3/h, ypač nuo 400 iki 420 m^3/h.

4. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aukšto slėgio pūstuvas (30) per plokščiojo antgalio įtaisą (22) tiekia srautą greičiu nuo 100 iki 200 m/s, geriau nuo 100 iki 150 m/s, ypač nuo 120 iki 130 m/s.

5. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aukšto slėgio pūstuvas (30) per plokščiojo antgalio įtaisą (22) tiekia srautą greičiu nuo 40 iki 100 m/s, geriau nuo 50 iki 90 m/s, geriau nuo 60 iki 80 m/s, ypač nuo 70 iki 80 m/s, matuojant srovės kryptimi 7 cm atstumu nuo antgalio išleidimo angos.

6. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 2-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žarnos (21) viduje aukšto slėgio pūstuvas (30) tiekia srautą greičiu nuo 20 iki 100 m/s, geriau nuo 30 iki 90 m/s, ypač nuo 60 iki 80 m/s.

7. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiasis antgalis (50) yra sukonstruotas su plokščiojo antgalio anga (52), turinčia išleidimo angos plotą nuo 500 iki 1500 mm^2, geriau nuo 700 iki 1200 mm^2, ypač nuo 850 iki 950 mm^2 ir geriau kur išleidimo angos plotis nuo 100 iki 300 mm, geriau nuo 150 iki 250 mm, geriau nuo 150 iki 200 mm, ypač nuo 175 iki 185 mm ir geriau kur išleidimo angos aukštis yra nuo 0,5 iki 20 mm, geriau nuo 1 iki 10 mm, geriau nuo 2 iki 8 mm, ypač nuo 4 iki 6 mm, ypač apie 5 mm.

8. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiasis antgalis (50) yra sukonstruotas su iš esmės stačiakampe plokščiojo antgalio anga (52), kurios išleidimo pločio ir išleidimo aukščio santykis yra nuo 25 iki 60, geriau nuo 30 iki 40, ypač nuo 33 iki 38.

9. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiojo antgalio įtaisas (22) yra sukonstruotas su vamzdžiu (46), skirtu tiekti suslėgtą orą į plokščiąjį antgalį (50), o plokščiasis antgalis (50) yra sukonstruotas su plokščiojo antgalio anga (52), kuri nukreipta taip, kad vamzdžio (46) išilginės ašies atžvilgiu būtų pasvirusi kampu (56), mažesniu negu 90°, geriau kampu (56) tarp 45° ir 75°, ypač 60°kampu (56).

10. Rankinis pūtimo įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiojo antgalio anga (52) baigiasi vieno iš dviejų vamzdžio (46) galų projekciniame paviršiuje (58).

11. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 7-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiojo antgalio anga (52) yra suformuota plokščiojo antgalio mentėje (64), turinčioje lygiakraščio trikampio formą.

12. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiojo antgalio įtaisas (22) yra sukonstruotas su vamzdžiu (46), skirtu tiekti suslėgtą orą į plokščiąjį antgalį (50), o rankena (48) yra nukreipta taip, kad vamzdžio (46) išilginės ašies atžvilgiu būtų pasvirusi kampu, mažesniu negu 90°, geriau kampu tarp 45° ir 75°, ypač geriau kampu 60°.

13. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant plokščiojo antgalio (50) yra numatyta rankenos plokštelė (68), skirta vartotojui laikyti plokščiojo antgalio įtaisą (22).

14. Rankinis pūtimo įrenginys pagal bet kurį iš 1-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščiasis antgalis (50) apima bent vieną pertvarą (72), išilgine kryptimi skiriančią plokščiojo antgalio angą (52) į bent dvi angos dalis (74,76).

15. Rankinio pūtimo įrenginio pagal bet kurį iš 1-14 punktų panaudojimas paviršiams, ypač transporto priemonių korpusams, džiovinti oru rankiniu būdu.

---

(51) Int.Cl. ***B63B 7/08*** (2020.01)
(11) **3303114**
(13) T
(96) 16732240.3
(96) 2016-06-02
(97) 2018-04-11
(97) 2020-10-14

(86) PCT/EP2016/062516
(86) 2016-06-02
(87) WO 2016/193382
(87) 2016-12-08
(30) 102015108863, 2015-06-03, DE
(72) KÖHNSEN, Benjamin, DE
(73) WBV Weisenburger Bau+Verwaltung GmbH, 76437 Rastatt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vandens sporto įrenginys

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 4.

(57) 1. Banglentė su pripučiama korpuso dalimi (1) išilgine kryptimi (L), b e s i s k i r i a n t i pripučiamais atsikišimais (8a, 8b) užpakaliniame gale, kurie yra išdėstyti vienas nuo kito per tarpą ir kurie yra orientuoti išilgine kryptimi (L), minėti laikikliai tarp jų formuoja U formos talpyklą (2) su vidiniu kontūru, ir pavaros komponentu (7), turinčiu atraminį paviršių (4) ir povandeninį paviršių (3), kur pavaros komponentas yra suformuotas su papildomu kontūru (10a, 10b, 11) ant dviejų per atstumą vienas nuo kito esančių išilgai išdėstytų šonų (10a, 10b) ir gali būti įstatytas į talpyklą (2) iš užpakalinio galo,

kur vidinis kontūras ir papildomas išorinis kontūras (10a, 10b, 11) formuoja vieno su kitu ryšį, o įstatyto pavaros komponento (7) padėtis talpykloje (2) yra fiksuota atraminio paviršiaus (4) ir povandeninio paviršiaus (3) kryptimi ir šonu, ir bent viena pavaros komponento (7) užpakaliniame gale ir su atsikišimais (8a, 8b) numatyta atsidaranti ir užsidaranti tvirtinimo priemonė (12a, 12b, 13a, 13b) pavaros komponentui (7) talpykloje (2), kuri apsaugo pavaros komponentą (7) nuo slydimo iš talpyklos (2) užpakaliniame gale.

2. Banglentė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ryšys formuoja kinematinio ryšio jungtį.

3. Banglentė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abu atsikišimai (8a, 8b) yra suformuoti išgaubtai ant abipusiškai nukreiptų vienas į kitą vidinių pusių skerspjūvyje statmenai išilginei krypčiai (L), ir pavaros komponentas (7) yra suformuotas įgaubtai ant dviejų viena nuo kitos nutolusių išilginių pusių (10a, 10b) taip, kad įgaubtos išilginės pusės (10a, 10b) iš dalies išsidėstytų aplink išgaubtus atsikišimus (8a, 8b) kinematiniu suleidimu.

4. Banglentė pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abu atsikišimai (8a, 8b) yra suformuoti išgaubtai ant abipusiškai nukreiptų viena į kitą vidinių pusių išilgai viso jų pratęsimo jų išilgine kryptimi (L) skerspjūvyje statmenai išilginei krypčiai (L).

5. Banglentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abu atsikišimai (8a, 8b) jų skerspjūviuose yra suformuoti apvalios formos.

6. Banglentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išilginės pusės (10a, 10b) apgaubia atsikišimus (8a, 8b) skerspjūvyje mažiausiai per 1/3 perimetro.

7. Banglentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pavaros komponentas (7) apima reaktyvinę pavarą ir įkraunamą bateriją.

8. Banglentė pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pavaros komponentas (7) turi mažiausiai dvi kameras (14a, 14b), kurios gali būti atskirtos viena nuo kitos, ir skiriamoji plokštuma eina skersai išilginei krypčiai (L) ir tvirtinimo elementas (12a, 12b, 13a, 13b), po to kai jis uždaromas, sukuria jėgą išilgine kryptimi (L) ir spaudžia abi kameras (14a, 14b) vieną prieš kitą.

9. Banglentė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienu atveju ant kiekvieno atsikišimo (8a, 8b) yra sukonstruota bent viena tvirtinimo priemonė (12a, 12b, 13a, 13b).

10. Banglentė pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena tvirtinimo priemonė apima elastinę guminę apkabą (12a, 12b) su sustorintu galu, kuris yra sukonstruotas išilginėse pusėse, ir šakutę (13a, 13b), išdėstytą ant pavaros komponento (7) ir kuri gali užsifiksuoti už sustorinto galo.

(51) Int.Cl. ***B65B 9/10*** (2006.01)
B65B 29/00 (2006.01)
B65B 51/22 (2006.01)
B65B 51/26 (2006.01)
B65B 51/30 (2006.01)
B29C 65/00 (2006.01)
A24B 13/00 (2006.01)

(11) **3548385**
(13) T
(96) 17804545.6
(96) 2017-11-27
(97) 2019-10-09
(97) 2020-10-21
(86) PCT/EP2017/080469
(86) 2017-11-27
(87) WO 2018/099843
(87) 2018-06-07
(30) 16201939, 2016-12-02, EP
16203426, 2016-12-12, EP
(72) PERSSON, Tony, SE
LINDBERG, Jonas, SE
(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Porcijomis į maišelius supakuoto peroralinio uostomojo produkto gamybos būdas ir įrenginys
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 6.

(57) 1. Peroralinio uostomojo produkto (1, 1’) pakavimo porcijomis į maišelius būdas, apimantis

a) pakavimo medžiagos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“), apgaubiančios užpildo medžiagos nenutrūkstamą srautą (23, 23’, 23a“, 23b“), tiekimas ir padavimas judėjimo kryptimi (L),

b) skersinių hermetiškų siūlių (39) formavimą minėtoje vamzdinėje tinklelio pavidalo juostoje (33, 33’, 33a“, 33b“) per minėtą užpildo medžiagos nenutrūkstamą srautą (23, 23’, 23a“, 23b“) ultragarsinio suvirinimo būdu, naudojant ultragarsinio suvirinimo įtaisą (37, 37’, 37“, 201), pritaikytą tuo pat metu atlikti minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“) skersinį suvirinimą ir pjaustymą, kur minėtos skersinės hermetiškos siūlės (39) tęsiasi skersine kryptimi (T), statmena minėtai judėjimo krypčiai (L),

c) minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“) pjaustymą, naudojant ašmenis (67, 215), esančius minėtame suvirinimo įtaise (37, 37’, 37“, 201),

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

minėtas pjaustymas c) atliekamas minėtos skersinės hermetiškos siūlės (39) suvirintoje srityje, kur c) etapas vykdomas vienu metu su b) etapu ir

minėtas suvirinimo įtaisas (37, 37’, 37“, 201) apima vieną darbinį paviršių (59, 211), kuriuo atliekamas minėtas skersinis suvirinimas bei pjaustymas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur b) etapas apima

b1) minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“) suspaudimą zonoje (73), atitinkančioje vienos iš minėtų skersinių hermetiškų siūlių (39) numatytąją vietą, tuo pačiu traukiant bent dalį minėtos užpildo medžiagos tolyn nuo minėtos zonos (39), po to –

b2) ultragarsinį suvirinimą, toliau spaudžiant minėtą zoną (39), kur c) etapas vykdomas vienu metu su b2) etapu.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas būdas papildomai apima minėtos tinklelio pavidalo juostos traukimą bent minėta judėjimo kryptimi (L), kur minėtas traukimas vyksta už minėto skersinio suvirinimo ir pjovimo vietos, pageidautina – per atstumą nuo minėto suvirinimo bei pjovimo vietos, atitinkantį minėtų porcijomis į maišelius supakuoto peroralinio uostomojo produkto tęsinį minėta judėjimo kryptimi (L), taip palengvinant minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos atskyrimą minėto skersinio pjovimo vietoje.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur a) etapas apima

a1) minėtos pakavimo medžiagos bent vieno vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (19, 19’, 19“) tiekimą ir padavimą minėta judėjimo kryptimi (L),

a2) užpildo medžiagos minėto nenutrūkstamo srauto (23, 23', 23a“, 23b“) tiekimą į minėtos pakavimo medžiagos minėtą bent vieną paduodamą tinklelio pavidalo juostą (19, 19', 19“),

a3) pakavimo medžiagos minėtos bent vienos paduodamos tinklelio pavidalo juostos (19, 19', 19“) paruošimą užpildo medžiagos minėtam nenutrūkstamam srautui (23, 23', 23a“, 23b“) apgaubti, suteikiant formą minėtai vamzdinei tinklelio pavidalo juostai (33, 33', 33a“, 33b“) užpildo medžiagos minėto nenutrūkstamo srauto (23, 23', 23a“, 23b“) apgaubimo tikslu.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur a2) etapas apima daugybės lygiagrečių vienas kitam užpildo medžiagos nenutrūkstamų srautų (23a“, 23b“) tiekimą į minėtos pakavimo medžiagos minėtą bent vieną paduodamą tinklelio pavidalo juostą (19“).

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur a3) etapas apima

- minėtos pakavimo medžiagos minėtos bent vienos tinklelio pavidalo juostos (19) lenkimą užpildo medžiagos minėtam nenutrūkstamam srautui (23) apgaubti arba

- pakavimo medžiagos papildomos tinklelio pavidalo juostos (39', 39“) tiekimą užpildo medžiagos minėtam nenutrūkstamam srautui (23', 23a“, 23b“) apgaubti.

7. Būdas pagal 4, 5 arba 6 punktą, kur a) etapas papildomai apima a4) bent vienos išilginės hermetiškos siūlės (31, 31a', 31b', 31a“, 31b“, 31c“) formavimą minėtoje vamzdinėje tinklelio pavidalo juostoje (33, 33', 33a“, 33b“).

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis:

a5) minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33', 33a“, 33b“) išilginį pjovimą, pageidautina – atliekant minėtą pjūvį minėtoje išilginėje hermetiškoje siūlėje (31, 31a', 31b', 31a“, 31b“, 31c“) arba ties ja, o jei atsižvelgiama į 7 punktą, dar geriau – minėto išilginio pjūvio (31, 31a', 31b', 31a“, 31b“, 31c“) sudarymą, formuojant minėtą išilginę hermetišką siūlę.

9. Peroralinio uostomojo produkto (1, 1') pakavimo porcijomis įrenginys (17, 17', 17“), kur minėtas įrenginys (17, 17', 17“) apima:

a) vieną ar daugiau tiekimo blokų pakavimo medžiagos vamzdinei tinklelio pavidalo juostai (33, 33', 33a“, 33b“), apgaubiančiai užpildo medžiagos nenutrūkstamą srautą (23, 23', 23a“, 23b“), tiekti ir paduoti judėjimo kryptimi (L),

- ultragarsinio suvirinimo įtaisą (37, 37', 37“, 201) skersinėms hermetiškoms siūlėms (39) formuoti minėtoje vamzdinėje tinklelio pavidalo juostoje (33, 33', 33a“, 33b“) per užpildo medžiagos minėtą nenutrūkstamą srautą (23, 23', 23a“, 23b“),

kur minėtas suvirinimo įtaisas (37, 37', 37“, 201) apima ašmenis (67, 215),

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

minėtas suvirinimo įtaisas (37, 37', 37“, 201) pritaikytas tuo pat metu atlikti minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33', 33a“, 33b“) skersinį suvirinimą ir pjaustymą bei minėtas suvirinimo įtaisas (37, 37', 37“, 201) apima vieną darbinį paviršių (59, 211), kuriuo atliekamas minėtas skersinis suvirinimas ir pjaustymas.

10. Įrenginys (17, 17', 17“) pagal 9 punktą, kur minėtas įrenginys papildomai apima traukimo bloką, pvz., gnybtą tarp volelių poros, pritaikytą minėtam į maišelius supakuotam produktui traukti judėjimo kryptimi (L), taip palengvinant minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos atskyrimą minėto skersinio pjovimo vietoje.

11. Įrenginys (17, 17', 17“) pagal 9 arba 10 punktą, kur minėtas bent vienas tiekimo blokas apima

- pirmąjį padavimo bloką (21, 21') minėtos pakavimo medžiagos bent vienai tinklelio pavidalo juostai (19, 19', 19“) tiekti ir paduoti minėta judėjimo kryptimi (L),

- antrąjį padavimo bloką (25, 25') užpildo medžiagos minėtam nenutrūkstama srautui (23, 23', 23a“, 23b“) tiekti į minėtos pakavimo medžiagos minėtą bent vieną paduodamą tinklelio pavidalo juostą (19, 19', 19“),

- vamzdinį formavimo bloką pakavimo medžiagos minėtai paduodamai tinklelio pavidalo juostai (19, 19', 19“) formuoti pakavimo medžiagos minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33', 33a“, 33b“) suformavimo tikslu,

kur minėtas vamzdinis formavimo blokas yra prieš minėtą antrąjį padavimo bloką (25, 25') arba už jo.

12. Įrenginys (17, 17', 17“) pagal 11 punktą, kur minėtas vamzdinis formavimo blokas apima lenkimo bloką (27) pakavimo medžiagos minėtai bent vienai tinklelio pavidalo juostai (19) lenkti.

13. Įrenginys (17, 17', 17“) pagal 11 punktą, kur minėtas vamzdinis formavimo blokas apima trečiąjį padavimo bloką (41') pakavimo medžiagos papildomai tinklelio pavidalo juostai (39', 39“) tiekti.

14. Įrenginys (17, 17’, 17“) pagal bet kurį iš 9–13 punktų, papildomai apimantis

- bent vieną išilginio suvirinimo įtaisą (29, 29a’, 29b’, 29a“, 29b“, 29c“) išilginei hermetiškai siūlei (31, 31a’, 31b’, 31a“, 31b“, 31c“) formuoti pakavimo medžiagos minėtoje bent vienoje tinklelio pavidalo juostoje (19, 19’, 19“), kur minėtas išilginio suvirinimo įtaisas (29, 29a’, 29b’, 29a“, 29b“, 29c“), pageidautina, yra ultragarsinio suvirinimo įtaisas.

15. Įrenginys (17, 17’, 17“) pagal 14 punktą, kur minėtas išilginio suvirinimo įtaisas (29, 29a’, 29b’, 29a“, 29b“, 29c“) papildomai apima ašmenis (53) bei yra pritaikytas minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“) išilginiam suvirinimui ir pjovimui atlikti tuo pat metu bei minėtas išilginio suvirinimo įtaisas (29, 29a’, 29b’, 29a“, 29b“, 29c“), pageidautina, apima vieną darbinį paviršių (47), kuriuo atliekamas ir suvirinimas, ir pjovimas.

16. Įrenginys (17, 17’, 17“) pagal 14 arba 15 punktą, kur minėtas išilginio suvirinimo įtaisas (29, 29a’, 29b’, 29a“, 29b“, 29c“) apima pirmąjį ir antrąjį suvirinimo komponentą, pvz., sonotrodą (43) ir priekalą (41), esančius minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“) priešingose pusėse tarpui (45), per kurį minėta vamzdinė tinklelio pavidalo juosta (33, 33’, 33a“, 33b“) pritaikyta praeiti, suformuoti, kur tiek pirmasis, tiek antrasis suvirinimo komponentas (41, 43) apima kraštą (47, 49), nukreiptą į minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33, 33’, 33a“, 33b“) plokščiąją iškyšą, ir bent vienas iš minėtų kraštų (47, 49) apima išlinkį (R1, R2).

17. Įrenginys (17, 17’, 17“) pagal bet kurį iš 14–16 punktų, kur minėtas išilginio suvirinimo įtaisas (29a’, 29b’, 29a“, 29c“) apima pirmąjį ir antrąjį suvirinimo komponentą, pvz., sonotrodą (43) ir priekalą (41), esančius minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33’, 33a“, 33b“) priešingose pusėse tarpui (45), per kurį minėta vamzdinė tinklelio pavidalo juosta (33’, 33a“, 33b“) pritaikyta praeiti, suformuoti, kur bent pirmasis ir (arba) antrasis suvirinimo komponentas yra pasviras minėtos vamzdinės tinklelio pavidalo juostos (33’, 33a“, 33b“) plokščiosios iškyšos atžvilgiu kampu (v_a’), kuris lygus 60–90°, geriau – 70–90°, o geriausia – 75–85°.

18. Įrenginys (17“) pagal 11 punktą arba bet kurį iš 12–17 punktų, kai atsižvelgiama į 11 punktą, kur minėtas antrasis padavimo blokas yra pritaikytas daugybei lygiagrečių vienas kitam užpildo medžiagos minėtų nenutrūkstamų srautų (23a“, 23b“) tiekti į pakavimo medžiagos minėtą bent vieną paduodamą tinklelio pavidalo juostą (19“).

19. Įrenginys (17, 17’, 17“) pagal 18 punktą, atsižvelgiant į 14 ir 15 punktą, apimantis daugybę išilginio suvirinimo įtaisų (29a“, 29b“, 29c“) išilginėms hermetiškoms siūlėms (31a“, 31b“, 31c“) formuoti, kur bent vienas iš minėtų išilginio suvirinimo įtaisų (29b“) apima vieną darbinį paviršių (47b“) su ašmenimis (53“), įtaisytais tarp pirmojo (51b“) ir antrojo (52b“) suvirinimo paviršiaus.

---

(51) Int.Cl. ***B65B 31/04*** (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01)
B65D 81/02 (2006.01)
B65D 81/07 (2006.01)
B65D 5/50 (2006.01)
B65D 81/20 (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)
B64F 1/32 (2006.01)
G06Q 10/08 (2012.01)
B65B 55/20 (2006.01)

(11) **3535191**
(13) T
(96) 17840427.3
(96) 2017-11-01
(97) 2019-09-11
(97) 2020-09-30
(86) PCT/DE2017/000361
(86) 2017-11-01
(87) WO 2018/082725
(87) 2018-05-11
(30) 102016012963, 2016-11-01, DE
(72) KÖNIG, Armin, DE
WAGNER, Jörg, DE

(73) König, Armin, 66649 Oberthal, DE

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

(54) Pakavimo būdas, transportavimo pakuotė ir dronas pakuotei priimti

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 5.

(57) 1. Pakavimo būdas, kai pakuojamos prekės (8, 8 ‘) yra dedamos į atvirą vidinį apgaubą (4, 4’) į pakuotę arba į išorinį rėmą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apgaubas (4, 4 ‘) yra pritvirtintas išankstiniu įtempimu elastiniais traukimo lynais (6, 6‘) pakuotės ar išorinio rėmo išorėje tam, kad prekės (8, 8’) išliktų maždaug išorinės pakuotės arba išorinio rėmo centre, ir kad apgaubas (4, 4‘) yra uždarytas ir dažniausiai vakuumuojamas įdėjus prekes (8, 8’), kol vidinis apgaubas (4, 4‘) tvirtai suspaudžia prekes (8, 8’), kur vakuumavimas sukelia papildomą traukimo lynų (6, 6‘) tempimą, todėl bent jau didelis vakuumavimas yra toliau įtempęs traukimo lynus (6, 6’).

2. Pakavimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad traukimo lynai (6, 6‘) yra užkabinami už drono atraminių kojų (12) išorėje, su atraminėmis kojomis sudarant pakuotės išorę, kur atramines kojas (12) ypač gerai dar galima išplėsti po vakuumavimo tam, kad pagerintų drono aerodinamiką skrydžio metu, atsižvelgiant į prekės dydį ir formą.

3. Transportavimo pakuotė su išorine talpa (1) ir vidiniu apgaubu (4), kurį galima vakuumuoti, kur tarp išorinės talpos (1) ir vidinio apgaubo (4) yra įtempti bent du lynai (6), bent vienas iš jų yra suformuotas grįžtamai išplečiamu būdu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vakuumavimo siurblys (5) yra prijungtas prie vidinio apgaubo (4) arba vakuumavimo jungtis iš apgaubo (4) į išorę yra tokiu būdu nukreipiama per išorinę talpą (1) ir uždarytina išorėje, ir tuo, kad vidinis apgaubas ir mažiausiai du lynai apibūdinami taip, kad mažiausiai du lynai (6) papildomai būtų įtempiami evakuojant vidinį apgaubą.

4. Dronas (10) prekėms gabenti su pagrindiniu korpusu (18), bent vienu rotoriumi (14) ir bent dviem atraminėmis kojomis (12), ir prie drono pritvirtinta pakuotė, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vandeniui nelaidus ir sandarus dujoms uždarytinas apgaubas (4 ‘) yra laikomas iš anksto įtemptas po pagrindiniu korpusu (18), kur prekės (8’) gali būti įdėtos į apgaubą (4‘), kuriame apgaubas (4’) užsidarantis aplink prekes (8‘) gali būti vakuumuotas taip, kad apgaubas (4’) po vakuumavimo proceso būtų tvirtai apspaudęs prekes ir taip, kad padidėtų lynų (6), imančių apgaubą, įtempimas.

5. Pakavimo būdo pagal 1 punktą arba transporto pakuotės, turinčios 3 punkto požymių, panaudojimas prekių gabenimui drono būdu, ypač drono pagal 4 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C01B 3/38*** (2006.01)

(11) **3447025**

(13) T

(96) 18179346.4

(96) 2018-06-22

(97) 2019-02-27

(97) 2020-11-11

(30) 102017008088, 2017-08-25, DE

(72) Demuth, Dr. Martin, AT
Gaber, Christian Erich, AT
Hochenauer, Prof. Dr. Christoph, AT
Spoljaric, Davor, DE

(73) Messer Group GmbH, 65812 Bad Soden, DE
Messer Austria GmbH, 2352 Gumpoldskirchen, AT

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

(54) Vidinės energijos iš išmetamųjų dujų atgavimo būdas

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 2.

(57) 1. Vidinės energijos iš karštų išmetamųjų dujų atgavimo būdas, kur sintezės dujos, kuriose yra anglies monoksido ir vandenilio, yra deginamos krosnyje (2) naudojant oksidantą, kurio sudėtyje yra deguonies, ir tokiu būdu išgaunant karštas išmetamąsias dujas, kurių sudėtyje yra anglies dioksido ir vandens, išmetamosios dujos termiškai liečiasi su pirmojo reaktoriaus (3) šilumos saugykla, pašildant pirmojo reaktoriaus (3) šilumos saugyklą ir atvėsinant išmetamąsias dujas, išmetamųjų dujų posrautis vėliau recirkuliuojamas ir su kuru, kurio sudėtyje yra angliavandenilio, tiekiamas į antrąjį reaktorių (4), kuriame yra šilumos saugykla, kuri terminiu kontaktu buvo pašildyta iš krosnies (2) tiekiamomis karštomis išmetamosiomis dujomis, kuro ir recirkuliuojamų išmetamųjų dujų endoterminė reakcija vyksta antrajame reaktoriuje (4), siekiant sintezės dujoms, kurių sudėtyje yra anglies monoksido ir vandenilio, suteikti

vėsinamą antrojo reaktoriaus (4) šilumos saugyklą, ir sintezės dujos iš antrojo reaktoriaus (4) vėliau yra tiekiamos į krosnį (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujos, kurių sudėtyje yra deguonies, yra tiekiamos į antrąjį reaktorių (4) kaip uždegimo medžiaga kartu ir vienu metu su kuru ir recirkuliuojamu išmetamųjų dujų posraučiu.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deguonies procentinė dalis į antrąjį reaktorių (4) tiekiamoje uždegimo medžiagoje yra nuo 1 % tūrio iki 10 % tūrio, pageidautina nuo 2 % tūrio iki 7 % tūrio.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į antrąjį reaktorių (4) tiekiamo oksidanto sudėtyje be deguonies yra vandens garų.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad recirkuliuojamo išmetamųjų dujų posraučio, kuris tiekiamas į antrąjį reaktorių (4), procentinė dalis apima nuo 20 % iki 40 %, pageidautina apie 37,5 %, krosnies išmetamųjų dujų.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į pirmąjį reaktorių (3) ir (arba) antrąjį reaktorių (4) tiekiamas katalizatorius.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos temperatūra antrajame reaktoriuje (4) yra nuo 700 °C iki 900 °C.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis reaktorius (3) ir antrasis reaktorius (4) pakaitomis yra naudojami kaip regeneratoriai ir restruktūrizatoriai.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp pirmojo reaktoriaus (3) ir antrojo reaktoriaus (4) yra terminio kontakto zona (22), o reaktoriai (3, 4) yra naudojami kaip rekuperatoriai (21).

---

(51) Int.Cl. ***C01D 3/08*** (2006.01)
C01F 11/32 (2006.01)
C01F 11/24 (2006.01)

(11) **3393688**

(13) T

(96) 16879481.6

(96) 2016-12-19

(97) 2018-10-31

(97) 2020-10-14

(86) PCT/SE2016/051282

(86) 2016-12-19

(87) WO 2017/111685

(87) 2017-06-29

(30) 1551685, 2015-12-21, SE

(72) COHEN, Yariv, SE

(73) Easymining Sweden AB, 751 05 Uppsala, SE

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

(54) Druskos išgavimo būdas ir įrenginys

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 21.

(57) 1. Druskų išgavimo būdas, apimantis žingsnius:

- pradinės medžiagos (210), kuri, susijungusi su vandeniu, sudaro pradinį vandeninį tirpalą, apimantį Na, K, Cl ir pasirinktinai Ca jonus, tiekimą;

- minėtos pradinės medžiagos apdorojimą (230), įvedant į prisodrintą vandeninį tirpalą, turintį ne mažesnę kaip 15 % $CaCl_2$ masės koncentraciją;

kur minėtas apdorojimas (230) pasirinktinai apima vandens kiekio sumažinimą; ir

minėtame apdorojimo žingsnyje (230) susidaro kietas NaCl ir KCl mišinys; ir

- minėto kieto NaCl ir KCl mišinio atskyrimą (235) nuo prisodrinto vandeninio tirpalo, gaunant išeikvotą vandeninį tirpalą, apimantį Ca ir Cl jonus, kaip pagrindines ištirpintas medžiagas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

minėtas apdorojimas (230) apima kontroliuojamą mažiausiai papildomų Ca jonų tiekimą į minėtą prisodrintą vandeninį tirpalą, viršijantį tą, kurį gali suteikti minėtas pradinis vandeninis tirpalas; ir tolesnius žingsnius:

- minėtų NaCl ir KCl minėto kieto mišinio pridėjimą (240) į vandeninį tirpalą, tokiu būdu ištirpinant bent dalį minėtų KCl ir NaCl minėto kieto mišinio, siekiant gauti mišrų vandeninį tirpalą;

kur minėtų NaCl ir KCl minėto kieto mišinio pridėjimo į minėtą vandeninį tirpalą žingsnis (240) apima kontroliuojamą minėto KCl ir pasirinktinai dalies minėto NaCl ištirpinimą (241) vandeniniame tirpale pirmoje temperatūroje, siekiant gauti pirmąją KCl koncentraciją;

kur pirmoji KCl koncentracija yra mažesnė už KCl tirpumo koncentraciją minėtoje pirmoje temperatūroje; ir

- minėtų NaCl ir KCl suskirstymą (245) į atskiras frakcijas iš mišraus vandeninio tirpalo;

kur minėta NaCl ir KCl suskirstymo (245) į atskiras frakcijas žingsnis apima šiuos žingsnius:

- bet kokio kieto NaCl atskyrimą (246) nuo mišraus vandeninio tirpalo minėtoje pirmoje temperatūroje;

- minėto mišraus vandeninio tirpalo temperatūros sumažinimą (247), po bet kurio kieto NaCl atskyrimo (246) žingsnio, iki antrosios temperatūros, žemesnės už minėtąją pirmąją temperatūrą; ir

- bet kokio nusodinto KCl atskyrimą (248) nuo minėto mišraus vandeninio tirpalo minėtoje antroje temperatūroje;

ir kitą bent jau dalies mišraus vandeninio tirpalo kaitinimo ir perdirbimo (249) žingsnį, po minėto bet kokio nusodinto KCl minėto atskyrimo (248), minėtų NaCl ir KCl kieto mišinio papildomam pridėjimui (240).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kontroliuojamas mažiausiai papildomų Ca jonų tiekimas į minėtą pradinį vandeninį tirpalą yra atliekamas siekiant gauti minėto kieto NaCl ir KCl mišinio masę, kuri yra mažesnė už pagaminto $CaCl_2$ tirpalo masę.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas vandens kiekio sumažinimas apima vandens garinimą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos pradinės medžiagos minėtasis apdorojimo (230) žingsnis apima bent vieną iš:

- minėto prisodrinto vandeninio tirpalo temperatūros kontroliavimą (236), siekiant viršyti minėtos $CaCl_2$ koncentracijos tirpumo temperatūrą; ir

- $CaCl_2$ minėtos koncentracijos kontroliavimą (237), kad būtų mažesnė nei minėto prisodrinto vandeninio tirpalo tirpumo koncentracija vyraujančioje temperatūroje.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos pradinės medžiagos apdorojimo (230) žingsnis apima nuosėdų, apimančių chlorido druskas, turinčias Na, K ir Ca, susidarymą;

ir tuo, kad minėtų NaCl ir KCl mišraus kieto būvio mišinio atskyrimo (235) žingsnis apima pakopas:

- minėtų nuosėdų, apimančių Na, K ir Ca chloro druskas, atskyrimą (236);

- minėtų atskirtų nuosėdų, apimančių Na, K ir Ca chlorido druskas vandeniniame tirpale, bent iš dalies pakartotinį ištirpinimą (237), išskiriant mažiausiai druskų, apimančių minėtą Ca ištirpinimą ir gaunant nesotų vandeninį tirpalą, apimantį $CaCl_2$; ir

- likusių nusodintų NaCl ir KCl atskyrimą (238) nuo minėto nesotaus $CaCl_2$ vandeninio tirpalo.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s papildomu žingsniu:

- bent dalies sunaudoto vandeninio tirpalo, kuris bus naudojamas kaip Ca jonų ir Cl jonų priedas tolesnėje minėtos pradinės medžiagos apdorojime (230), pakartotinį grąžinimą į prisodrintą vandeninį tirpalą.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s papildomu žingsniu:

- minėto išeikvoto vandeninio tirpalo išvalymu (250) nuo šarminių druskų likučių.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta pradinės medžiagos tiekimo (210) žingsnis apima:

- neapdoroto vandeninio tirpalo, apimančio Na, K, Cl ir pasirinktinai Ca jonus, gavimą (220); ir

- minėto neapdoroto vandeninio tirpalo išankstinį apdorojimą (222), gaunant pradinį vandeninį tirpalą bent vienu iš būdų:

sulfato pašalinimu;

amoniako pašalinimu;

sunkiųjų metalų pašalinimu; ir

neutralizacija.

9. Druskų išgavimo įrenginys (1), apimantis:

- tiekimo skyrių (10); ir

- pirmosios pakopos skyrių (20), apimantį apdorojimo įrenginį (24) ir druskos mišinio separatorių (28);

kur minėtas tiekimo skyrius (10) yra sumontuotas tiekti pradinę medžiagą (18), kurią sudaro bent vienas iš pradinio vandeninio tirpalo, apimančio Na, K, Cl ir pasirinktinai Ca jonus, ir medžiagą, kuri susijungusi su vandeniu, sudaro pradinį vandeninį tirpalą, apimantį Na, K, Cl ir pasirinktinai Ca jonus, į pirmosios pakopos skyrių (20);

kur minėtas apdorojimo įrenginys (24) yra sumontuotas apdoroti minėtą pradinę medžiagą (18), tiekiamą iš minėto tiekimo skyriaus (10) į prisodrintą vandeninį tirpalą (25), kurio $CaCl_2$ koncentracija yra ne mažesnė negu 15 % masės, tokiu būdu gaunant NaCl ir KCl kietą mišinį.

kur minėtas apdorojimo įrenginys (24) pasirinktinai apima vandens redukcijos įrenginį (26); minėtas vandens redukcijos įrenginys (26) yra sumontuotas vandens pašalinimui iš minėto pradinio vandeninio tirpalo;

minėtas druskų mišinio separatorius (28) yra sumontuotas minėtų NaCl ir KCl minėto kieto mišinio (32) atskyrimui nuo minėto prisodrinto vandeninio tirpalo (25), gaunant išeikvotą vandeninį tirpalą (34), kuriame pagrindinės ištirpusios medžiagos yra Ca ir Cl jonai,

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

minėtas apdorojimo įrenginys (24) apima priedų tiekimo įtaisą (27);

kur minėtas priedų tiekimo įtaisas (27) yra sumontuotas mažiausiai papildomų Ca jonų kontroliuojamam tiekimui į minėtą pradinį vandeninį tirpalą; ir papildomai apima:

- antrosios pakopos sekciją (40), sujungtą su minėtos pirmosios pakopos skyriumi (20), kad būtų galima perkelti minėtų NaCl ir KCl kietą mišinį (32), kur minėta antrosios pakopos sekcija (40) apima:

- tirpinimo įrenginį (42), sumontuotą minėtų NaCl ir KCl kieto mišinio (32) įvedimui į vandeninį tirpalą, tokiu būdu ištirpinant bent dalį minėtų KCl ir NaCl kieto mišinio (32), kad susidarytų mišrus vandeninis tirpalas (43);

kur minėtas tirpinimo įrenginys (42) yra sumontuotas kontroliuojamam minėto KCl ir pasirinktinai dalies NaCl ištirpinimui minėtame vandeniniame tirpale pirmoje temperatūroje, kad gautų pirmąją KCl koncentraciją;

kur pirmoji KCl koncentracija yra mažesnė už KCl tirpumo koncentraciją minėtoje pirmoje temperatūroje; ir

- separatoriaus įrenginį (44), sumontuotą minėtam NaCl (48) ir KCl (50) suskirstymui į atskiras frakcijas iš minėto mišraus vandeninio tirpalo (43),

kur minėtas separatoriaus įrenginys (44) apima:

- NaCl separatorių (45), skirtą bet kuriam kietam NaCl atskirti nuo mišraus vandeninio tirpalo pirmoje temperatūroje;

- temperatūros reguliatorių (46), skirtą, žemiau minėto NaCl separatoriaus (45), mišraus vandeninio tirpalo temperatūros sumažinimui iki antrosios temperatūros, kur minėta antroji temperatūra yra žemesnė už minėtą pirmąją temperatūrą; ir

- KCl separatorių (47), skirtą bet kuriam nusodintam KCl atskirti nuo mišraus vandeninio tirpalo antroje temperatūroje;

ir tuo, kad papildomai apima NaCl / KCl perdirbimo įrenginį (91);

kur minėtas NaCl / KCl perdirbimo įrenginys (91) yra sumontuotas šildymui ir pakartotiniam grąžinimui bent jau dalies minėto mišraus vandeninio tirpalo į minėtą tirpinimo įrenginį (42), žemiau minėto KCl separatoriaus (47).

10. Įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tirpinimo įrenginys (42) yra sumontuotas suteikti minėtam kietam NaCl ir KCl mišiniui masę, kuri yra mažesnė už pagaminto $CaCl_2$ tirpalo masę.

11. Įrenginys pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas vandens redukcijos įrenginys (26) apima garintuvą (33).

12. Įrenginys pagal bet kurį iš 9-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas apdorojimo įrenginys (24) apima tirpimo kontrolės įrenginį (86), įrengtą bent vienam iš tikslų:

kontroliuoti minėto prisodrinto vandeninio tirpalo temperatūrą, kad viršytų $CaCl_2$ minėtos koncentracijos tirpimo temperatūrą; ir

kontroliuoti $CaCl_2$ minėtą koncentraciją, kad ši būtų mažesnė už minėto prisodrinto vandeninio tirpalo tirpimo koncentraciją vyraujančioje temperatūroje.

13. Įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas apdorojimo įrenginys (24) yra sumontuotas kietam mišiniui, apimančiam Na, K ir Ca chlorido druskas, gauti;

ir tuo, kad minėtas druskų mišinio separatorius (28) apima:

pirmąjį separatorių (140), sumontuotą atskirti minėtą kietą mišinį, apimantį Na, K ir Ca chlorido druskas;

tirpinimo įrenginį (142), prijungtą prie minėto pirmojo separatoriaus (140) ir sumontuotą bent jau iš dalies pakartotinai ištirpinti minėtą atskirtą kietą mišinį, apimantį Na, K ir Ca chlorido druskas, vandeniniame tirpale, gaunant mažiausiai druskas, apimančias minėtą Ca, siekiant ištirpinti ir gauti nesotų vandeninį tirpalą, apimantį $CaCl_2$;

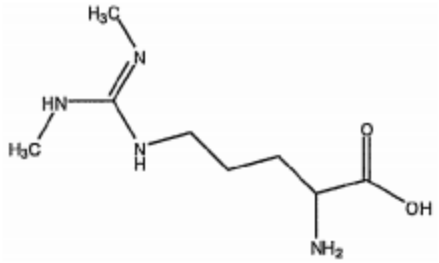
antrąjį separatorių (145), sujungtą su minėtu tirpinimo įrenginiu (142) ir sumontuotu likusių nusodintų NaCl ir KCl atskyrimui iš minėto $CaCl_2$ nesotaus vandeninio tirpalo (147).

14. Įrenginys pagal bet kurį iš 9-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai turi dalinio grąžinimo įrenginį (37), jungiantį išėjimą (39) iš minėto druskų mišinio separatoriaus (28) ir įėjimą į minėtos pirmosios pakopos skyriaus (20) apdorojimo įrenginį (24), kur minėtas dalinio grąžinimo įrenginys (37) yra sumontuotas perdirbti bent dalį (38) minėto išeikvoto vandeninio tirpalo (34), kuris naudojamas kaip Ca jonų ir Cl jonų priedas minėtame apdorojimo įrenginyje (24).

15. Įrenginys pagal bet kurį iš 9-14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima $CaCl_2$ valymo įrenginį (30), sujungtą su išėjimu (39) iš minėto druskų mišinio separatoriaus (28), kur minėtas $CaCl_2$ valymo įrenginys (30) yra sumontuotas minėto išeikvoto vandeninio tirpalo valymui nuo šarmų druskų likučių.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 279/12*** (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
C07K 16/44 (2006.01)
(11) **2313364**
(13) T
(96) 09790996.4
(96) 2009-07-30
(97) 2011-04-27
(97) 2020-09-02
(86) PCT/US2009/052239
(86) 2009-07-30
(87) WO 2010/017089
(87) 2010-02-11
(30) 86870 P, 2008-08-07, US
(72) MURTHY, Yerramilli, V.S.N., US
PADMANABHAN, Mahalakshmi, US
ATKINSON, Michael, US
YEUNG, Kwok, Kam, US
(73) IDEXX LABORATORIES, INC., Westbrook, ME 04092, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Simetrinio dimetilarginino nustatymo būdai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas antikūnas, specifinis laisvam simetriniam dimetilargininui (SDMA) biologiniame mėginyje, kur laisvas SDMA nėra polipeptidinės grandinės dalis, kur laisvas SDMA yra SDMA, kurio formulė



2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas turi reaktyvumą mažesnį negu 25 %, palyginus su reaktyvumu SDMA, vienam arba daugiau junginių, parinktų iš grupės, susidedančios iš asimetrinio dimetilarginino (ADMA), L-arginino ir N-metilarginino.

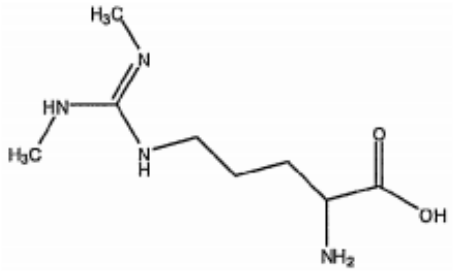
3. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas neturi kryžminio reaktyvumo su vienu arba daugiau junginių, parinktų iš grupės, susidedančios iš asimetrinio dimetilarginino (ADMA), L-arginino ir N-metilarginino.

4. Prietaisas, skirtas nustatyti SDMA buvimui mėginyje, apimantis kietą nešiklį, turintį prie jo prisijungusį anti-SDMA antikūną pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

5. Laisvo SDMA buvimo arba kiekio nustatymo biologiniame mėginyje būdas, kur būdas apima:

(a) mėginio kontaktavimą su anti-SDMA antikūnu, specifiniu laisvam SDMA pagal bet kurį vieną iš 1 – 3 punktų, biologiniame mėginyje ir SDMA, apimančiame SDMA konjuguotą su žymenimi, ir

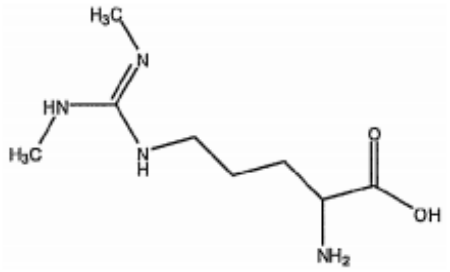
(b) žymens, susijusio su antikūnu buvimo arba kiekio nustatymą, taip nustatant SDMA buvimą arba kiekį mėginyje, kur laisvas SDMA nėra polipeptidinės grandinės dalis, kur laisvas SDMA yra SDMA, kurio formulė



6. Laisvo SDMA buvimo arba kiekio nustatymo biologiniame mėginyje būdas, kur būdas apima:

(a) mėginio kontaktavimą su anti-SDMA antikūnu, specifiniu laisvam SDMA pagal bet kurį vieną iš 1 – 3 punktų, biologiniame mėginyje ir konjuguotu su žymenimi ir su SDMA konjugatu, apimančiu SDMA, konjuguotą su kietu nešikliu;

(b) žymens, susijusio su kietu nešikliu buvimo arba kiekio nustatymą, taip nustatant SDMA buvimą arba kiekį mėginyje, kur laisvas SDMA nėra polipeptidinės grandinės dalis, kur laisvas SDMA yra SDMA, kurio formulė



7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur anti-SDMA antikūnas turi reaktyvumą mažesnį negu 25 %, palyginus su SDMA reaktyvumu, junginiui, parinktam iš grupės, susidedančios iš asimetrinio dimetilarginino (ADMA), L-arginino ir N-metilarginino.

8. Būdas pagal bet kurį iš 5 – 7 punktų, kur anti-SDMA antikūnas neturi kryžminio reaktyvumo su junginiu, parinktu iš grupės, susidedančios iš asimetrinio dimetilarginino (ADMA), L-arginino ir N-metilarginino.

9. Gyvūno inkstų funkcijos nustatymo būdas, apimantis:

(a) atlikimą būdo pagal bet kurį iš 5 – 8 punktų, siekiant nustatyti laisvo SMDA kiekį biologiniame mėginyje, gautame iš subjekto, ir

(b) nustatymą inkstų funkcijos palyginant SDMA kiekį mėginyje su vienu arba daugiau SDMA standartų, kurie koreliuoja su gyvūno inkstų funkcija.

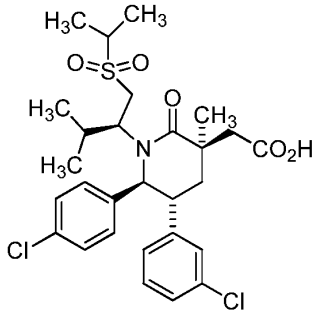
10. Subjekto inkstų funkcijos nustatymo būdas, apimantis:

(a) nustatymą SDMA kiekio biologiniame mėginyje iš subjekto pagal bet kurį iš 5 – 8 punktų;

(b) palyginimą SDMA kiekio mėginyje su SDMA kiekiu mėginyje iš sveiko subjekto;

(c) diagnozavimą, kad subjektas serga inkstų liga, jeigu SDMA kiekis mėginyje iš subjekto yra didesnis, negu SDMA mėginyje iš sveiko subjekto.

(51) Int.Cl. ***C07D 211/76*** (2006.01)
A61K 31/45 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07C 309/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
(11) **3008039**
(13) T
(96) 14735785.9
(96) 2014-06-09
(97) 2016-04-20
(97) 2020-11-11
(86) PCT/US2014/041594
(86) 2014-06-09
(87) WO 2014/200937
(87) 2014-12-18
(30) 201361833196 P, 2013-06-10, US
(72) BIO, Matthew, US
CAILLE, Sebastien, US
COCHRAN, Brian, US
FANG, Yuanqing, US
FOX, Brian, M., US
LUCAS, Brian, S., US
MCGEE, Lawrence, R., US
VOUNATSOS, Filisaty, US
WIEDEMANN, Sean, US
WORTMAN, Sarah, US
(73) AMGEN INC., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kristalinė MDM2 inhibitoriaus forma
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bevandenis kristalinis



,

c h a r a k t e r i z u o j a m a s miltelių rentgeno difrakcijos grafiku, apimančiu smailes ties 2 teta laipsnių difrakcijos kampu, lygias 11,6, 12,4, 18,6, 19,0, 21,6 ir 23,6.

2. Kristalinis bevandenis junginys pagal 1 punktą, kur junginys c h a r a k t e r i z u o j a m a s rentgeno spindulių difrakcijos grafiku, pateiktu 1 paveiksle, arba diferencinės skenuojančios kalorimetrijos kreive, pateikta 8 paveiksle.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalinį bevandenį junginį pagal bet kurį vieną iš 1-2 punktų ir farmaciškai priimtiną pagalbinę medžiagą.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur farmacinė kompozicija yra kietos dozavimo formos, skirta peroraliniam vartojimui, pasirinkta iš kapsulės, tabletės, miltelių arba granulės.

5. Kristalinis bevandenis junginys pagal bet kurį vieną iš 1-2 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, skirti panaudoti vėžio gydymo būde.

6. Kristalinis bevandenis junginys arba kompozicija, skirti panaudoti vėžio gydymo būde pagal 5 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš

a) karcinomos, kuri apima šlapimo pūslės, krūties, storosios žarnos, tiesiosios žarnos, inkstų, kepenų, plaučių, stemplės, tulžies pūslės, kiaušidžių, kasos, skrandžio, gimdos kaklelio, skydliaukės, prostatos ir odos vėžį;

b) limfoidinės linijos ląstelių hemopoetinių navikų, kurie apima leukemiją, ūminę limfocitinę leukemiją, lėtinę mielogeninę leukemiją, ūminę limfoblastinę leukemiją, B ląstelių limfomą, T ląstelių limfomą, Hodžkino limfomą, ne Hodžkino limfomą, plaukuotųjų ląstelių limfomą ir Burkito limfomą;

c) mieloidinės linijos ląstelių hemopoetinių navikų, kurie apima ūmines ir lėtines mielogenines leukemijas, mielodisplastinį sindromą ir promielocitinę leukemiją;

d) mezenchiminės kilmės navikų, kurie apima fibrosarkomą ir rabdomiosarkomą ir kitas sarkomas, kurios apima minkštųjų audinių ir kaulų sarkomas;

e) centrinės ir periferinės nervų sistemos navikų, kurie apima astrocitomą, neuroblastomą, gliomą ir švanomas;

f) melanomos, seminomos, teratokarcinomos, osteosarkomos, pigmentinės ksenoderomos, keratoktantomos, skydliaukės folikulinio vėžio, Kaposi sarkomos, gimdos gleivinės vėžio, galvos ir kaklo vėžio, glioblastomos, piktybinių ascitų ir hemopoetinio vėžio formų.

7. Kristalinis bevandenis junginys arba kompozicija, skirti panaudoti vėžio gydymo būde pagal 5 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš minkštųjų audinių sarkomos, krūties vėžio, glioblastomos, ūminės mielogeninės leukemijos (AML), melanomos ir mielodisplastinio sindromo.

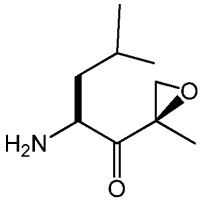
8. Kristalinis bevandenis junginys arba kompozicija, skirti panaudoti vėžio gydymo būde pagal bet kurį vieną iš 5-7 punktų, kur vėžys yra identifikuojamas kaip laukinio tipo p53 (p53WT).

9. Kristalinis bevandenis junginys arba kompozicija, skirti panaudoti vėžio gydymo būde pagal bet kurį vieną iš 5-8 punktų, kur vaistas turi būti naudojamas derinyje su spinduline terapija.

---

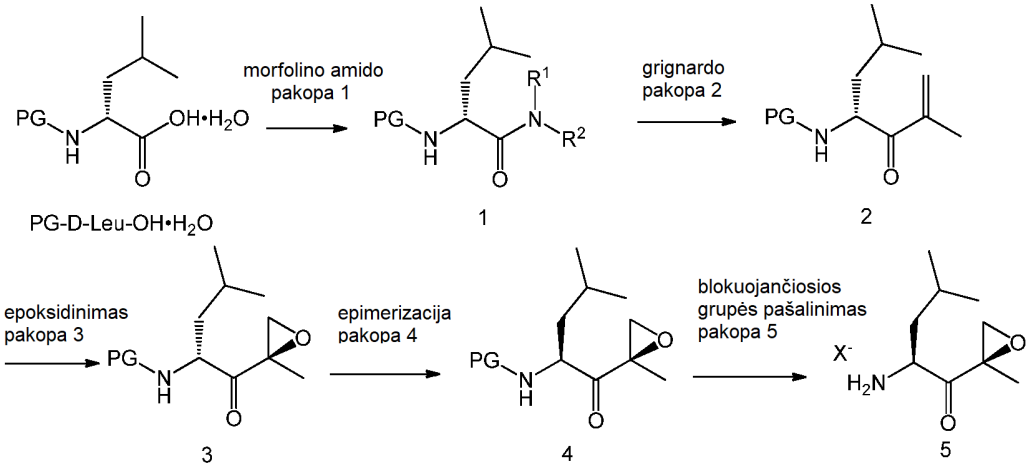
(51) Int.Cl. ***C07D 303/36*** (2006.01)
C01G 45/00 (2006.01)
(11) **3494108**
(13) T
(96) 17751954.3
(96) 2017-08-03
(97) 2019-06-12
(97) 2020-10-28
(86) PCT/US2017/045274
(86) 2017-08-03
(87) WO 2018/027021
(87) 2018-02-08
(30) 201662371686 P, 2016-08-05, US
201762536862 P, 2017-07-25, US
(72) BEAVER, Matthew, US
CUI, Sheng, US
SHI, Xianqing, US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, California 91320, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) (S)-2-amino-4-metil-1-((R)-2-metiloksiran-2-il)-pentan-1-ono sintezė ir jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gamybos būdas junginio A



5

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, būdas, apimantis 1 - 5 pakopas pagal schema 1



Schema I

kur

PG yra blokuojančioji grupė, parinkta iš t-butoksikarbonilo (Boc) ir karboksibenzilo (cbz);

R^1 yra CH_3, ir R^2 yra $-OCH_3$, arba R^1ir R^2 paimti kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, suformuoja morfolino žiedą;

X^- nėra arba X^- yra adityvinės druskos anijonas, parinktas iš trifluoracto rūgšties (TFA), Cl, Br, I ir mezilato;

amido pakopa 1 apima naudojimą rūgštį aktyvinančio agento ir bazinio amino, parinkto iš $(CH_3)NH(OCH_3)$ ir morfolino;

grignardo pakopa 2 apima naudojimą izopropilo magnio chlorido, Mg ir 2-brompropeno arba izopropenilmagnio bromido;

epoksidinimo pakopa 3 apima oksiduojančio agento ir mangano katalizatoriaus naudojimą;

epimerizacijos pakopa 4 apima bazės naudojimą; ir

blokuojančios grupės pašalinimo pakopa 5 apima katalizatoriaus arba rūgšties naudojimą.

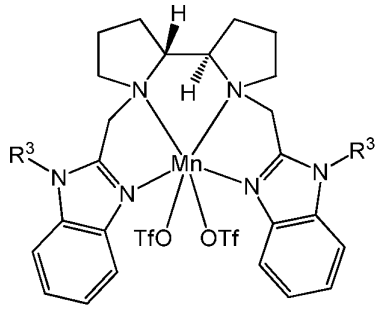
2. Būdas pagal 1 punktą, kur PG yra boc arba benzilas.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur amido pakopa 1 apima naudojimą morfolino ir rūgšties aktyvinančio agento, parinkto iš 1,1'-karbonildiimidazolo (CDI), diciklohekšilkarbodiimido (DCC), *N*-[(1H-benzotriazol-1-il) (dimetilamino) metilen]-*N*-metilmetanaminio tetrafluorborat-N-oksido (TBTU), *N*-[(dimetilamino)-1H-1,2,3 -triazolo[4,5-b]piridin-1-il-metilen]-*N*-metilmetanaminio heksafluorfosfato (HATU), (benzotriazol-1-iloksi)tris(pirolidin)-fosfonio heksafluorfosfato (PyBOP), O-(6-chlor-1H-benzotriazol-1-il)-*N,N,N',N'*-tetrametiluronio tetrafluorborato (TCTU), 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil) karbodiimido (EDCI), pivaloilo chlorido, izobutilchlorformato, propilfosfonio anhidrido, trifenilfosfino ir *N,N*-diizopropilkarbodiimido.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur grignardo pakopa 2 apima izopropilo magnio chlorido, Mg ir 2-brompropeno naudojimą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur oksiduojantis agentas, naudojamas epoksidinimo pakopoje 3, yra parinktas iš vandenilio peroksido, peroksiacto rūgšties, t-BuOOH ir PhIO.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur mangano katalizatoriaus, naudojamo epoksidinimo pakopoje 3, struktūra yra



kur kiekvienas R^3, nepriklausomai, yra metilas arba etilas.

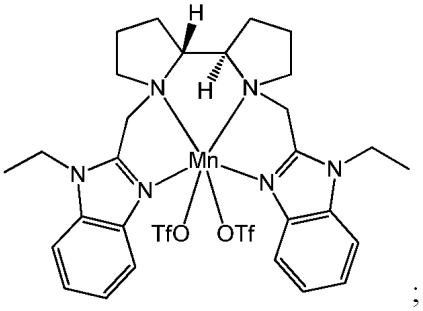
7. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur bazė, naudojama epimerizacijos pakopoje 4, yra parinkta iš DBU, triazabiciklodeceno (TBD), pirolidino, kalio karbonato ir natrio hidroksido.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur:

a) aktyvinantis agentas, naudojamas amido pakopoje 1, yra CDI; ir (arba)

b) oksiduojantis agentas, naudojamas epoksidinimo pakopoje 3, yra vandenilio peroksidas; ir (arba)

c) mangano katalizatoriaus, naudojamo epoksidinimo pakopoje 3, struktūra yra



;

ir (arba)

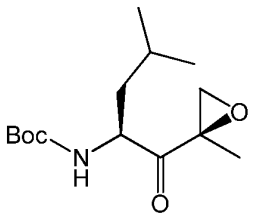
d) bazė, naudojama epimerizacijos pakopoje 4, yra DBU arba TBD.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, dar apimantis tirpiklio pakeitimą, įtraukiant:

a) perėjimas prie alkoholio tirpiklio arba bazinio tirpiklio; arba

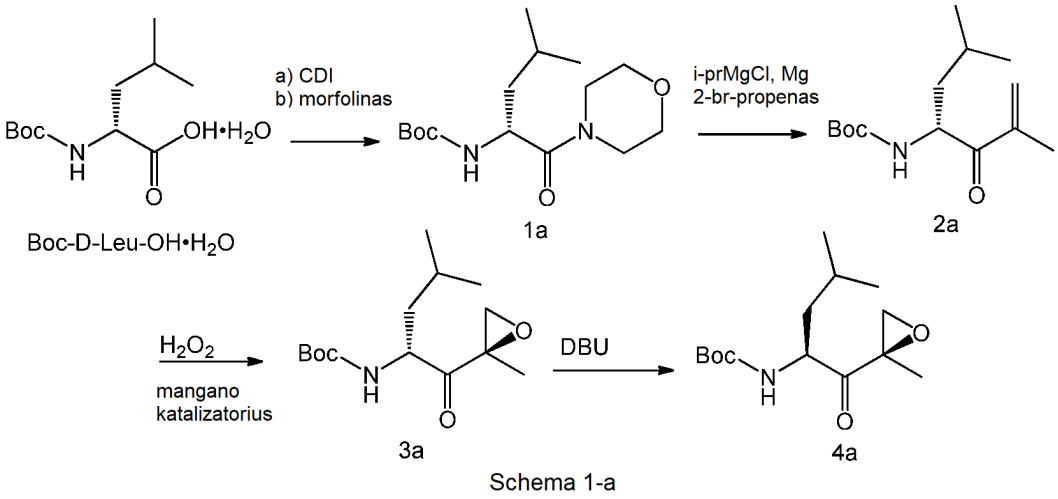
b) perėjimas prie metanolio, izopropanolio ar N-metilpirolidinono.

10. Gamybos būdas junginio 4a



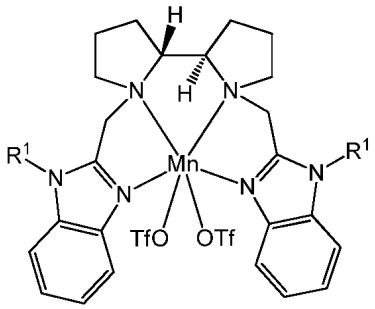
4a

būdas apimantis 1 - 4 pakopas pagal 1-a schemą



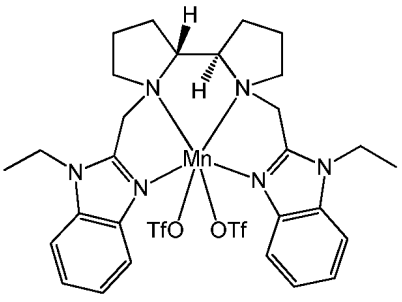
Schema 1-a

kur mangano katalizatoriaus struktūra yra



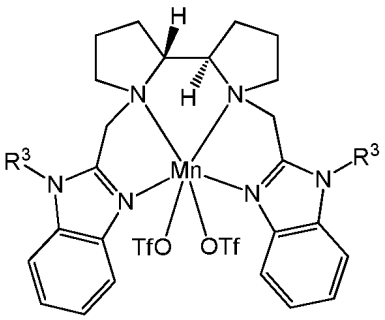
kur R^1 yra metilas arba etilas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur mangano katalizatoriaus struktūra yra



12. Būdas pagal bet kurį iš 10 ir 11 punktų, kur
CDI yra naudojamas kiekiu, svyruojančiu nuo 1,0 ekvivalento iki 2,5 ekvivalentų;
morfolinas yra naudojamas kiekiu, svyruojančiu nuo 1,2 ekvivalento iki 2,0 ekvivalentų;
2-brompropenas yra naudojamas kiekiu, svyruojančiu nuo 1,5 ekvivalento iki 3.5 ekvivalentų;

vandenilio peroksidas yra naudojamas kiekiu, svyruojančiu nuo 1,5 ekvivalento iki 3,0 ekvivalentų;
mangano katalizatoriaus struktūra yra



kur kiekvienas R^3, nepriklausomai, yra metilas arba etilas, ir yra naudojamas kiekiu, svyruojančiu nuo maždaug 0,0002 ekvivalento iki maždaug 0,001 ekvivalento; ir
DBU yra naudojamas kiekiu, svyruojančiu nuo 0,1 iki 0,5 ekvivalento.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur mangano katalizatorius yra naudojamas kiekiu svyruojančiu nuo 0,0001 iki 0,002, nuo 0,0002 iki 0,001, arba 0,001 molinių ekvivalentų, skaičiuojant nuo pradinės medžiagos junginio 2 arba 2a molių.

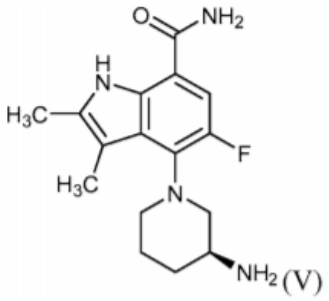
14. Būdas pagal 9 arba 13 punktų, kur tirpiklio pakeitimas apima perėjimą nuo ACN prie metanolio tarp grignardo pakopos ir epoksidinimo pakopos.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 ir 10 - 14 punktų, dar apimantis tirpiklio pakeitimą, apimantį perėjimą prie metanolio, izopropanolio arba N-metilpirolidinono.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
(11) **3507282**
(13) T
(96) 17772790.6
(96) 2017-08-31
(97) 2019-07-10
(97) 2020-11-04
(86) PCT/US2017/049589
(86) 2017-08-31
(87) WO 2018/045157
(87) 2018-03-08
(30) 201662382938 P, 2016-09-02, US
(72) FAN, Junying, US
GENG, Peng, US
STROTMAN, Neil A., US
BOROVIKA, Alina, US
STEVENS, Jason Michael, US
SKLIAR, Dimitri, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Indolinių karboksamido junginių gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

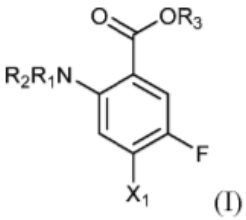
(57) 1. Junginio, kurio formulė (V) gamybos būdas:



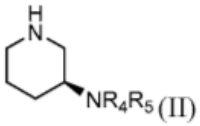
(V)

apimantis pakopas:

(a) junginio, kurio formulė (I) ir junginio, kurio formulė (II) reagavimą:

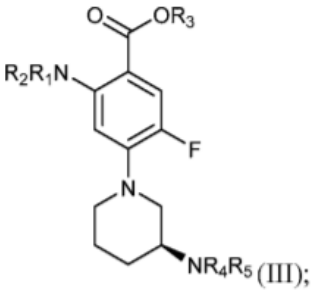


(I)



(II)

norint gauti junginį, kurio formulė (III):

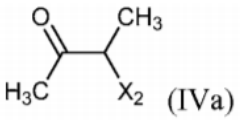


(III);

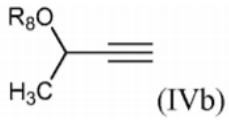
ir

(b) minėto junginio, kurio formulė (III) pavertimą minėtu junginiu, kurio formulė (V) pakopomis (b1), (b2) ir (b3), bet kokia tvarka:

(b1) indolo grupės sudarymas reaguojant su junginiu, kurio formulė (IVa) arba junginiu, kurio formulė (IVb):



(IVa)



(IVb)

(b2) minėtos $-NR_4R_5$ grupės pavertimas į $-NH_2$; ir

(b3) minėtos $-OR_3$ grupės pavertimas į $-NH_2$; kur:

X_1 yra halogenas, $-NO_2$, $-OS(O)_2R$ arba $-N_2^+$;

X_2 yra Cl, Br, I, -OH, $-OS(O)_2R$, aciloksi arba trialkilsiloksi;

R_1 ir R_2 yra nepriklausomai parinkti iš H, benzilo, pakeisto benzilo, 4-metoksifenilo, acilo, $-S(O)_2Ar$, tret-butoksikarbonilo arba benziloksikarbonilo;

R_3 yra H, C_{1-8} alkilas, arilas arba heteroarilas;

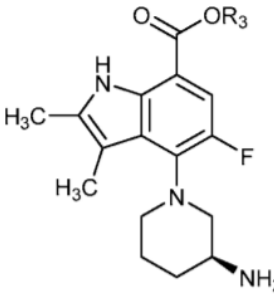
R_4 ir R_5 yra nepriklausomai parinkti iš H, benzilo, 4-metoksibenzilo, 4-metoksifenilo, acilo, -$SO)_2$R, tret-butoksikarbonilo arba benziloksikarbonilo;

R_8 yra H, C_{1-3} alkilas arba arilas; ir

kiekvienas R yra nepriklausomaiC_{1-3} alkilas arba arilas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopoje (b), minėtas junginys, kurio formulė (III) yra paverčiamas minėtu junginiu, kurio formulė (V):

reakcija minėto junginio, kurio formulė (III) su minėtu junginiu, kurio formulė (IVa) arba minėtu junginiu, kurio formulė (IVb) ir pavertimu minėtos -NR_4R_5 grupės į -NH_2, arba nuosekliai arba tuo pačiu metu, arba abiem varijantais siekiant gauti junginį, kurio formulė (Va)

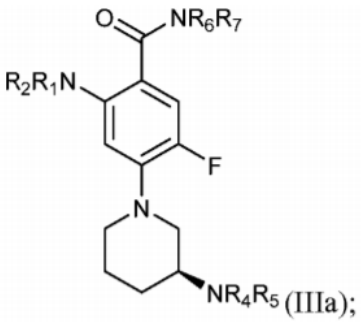


(Va);

ir minėtos -OR_3 grupės, prijungtos prie minėto junginio , kurio formulė (Va), pavertimas į -NH_2, kad gautų minėtą junginį , kurio formulė (V).

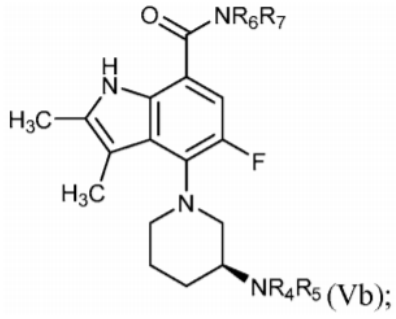
3. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopoje (b), minėtas junginys, kurio formulė (III) yra paverčiamas minėtu junginiu, kurio formulė (V):

minėtos -OR_3 grupės, prijungtos prie minėto junginio, kuiro formulė (III), pavertimu į -NR_6R_7, kad gautų minėtą junginį, kurio formulė (IIIa):



(IIIa);

reaguojant minėtam junginiui, kurio formulė (IIIa) su junginiu , kurio formulė (IVa) arba junginiu , kurio formulė (IVb) siekiant gauti junginį, kurio formulė (Vb):



(Vb);

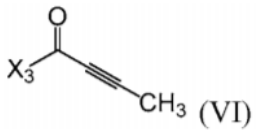
ir kiekvienos iš minėtos -NR_4R_5 grupės ir minėtos -NR_6R_7 grupės, prijungtos prie junginio, kurio formulė (Vb) prie -NH_2 pavertimu, arba nuosekliai arba tuo pačiu metu, arba abiem varijantais, kur

R_6 ir R_7 yra individualiai parinkti iš H, benzilo, 4-metoksibenzilo 4-metoksifenilo, alilo, acilo, formilo, -OH, -OR, tret-butoksikarbonilo, benziloksikarbonilo arba -$S(O)_2R$.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopoje (b1) minėta indolio grupė susidaro reaguojant su minėtu junginiu, kurio formulė (IVa).

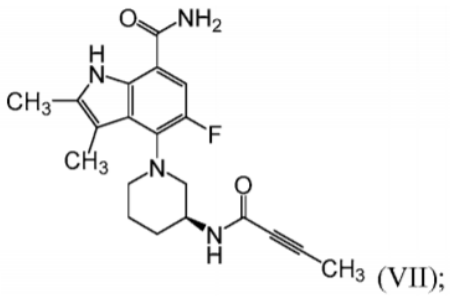
5. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopoje (b1) minėta indolio grupė susidaro reaguojant su minėtu junginiu, kurio formulė (IVb).

6. Būdas pagal 1 punktą, dar apimantis junginio, kurio formulė (V) reakcijos su junginiu, kurio formulė (VI) pakopą



(VI)

norint gauti junginį, kurio formulė (VII):



(VII);

kur X_3 yra -OH, halogenas, -OCH_3, -O(aril), -OC(O)R, -$OS(O)_2R$, -OS(O)R, -$OP(O)R_2$ arba -$OP(O)(OR)_2$.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/02 (2006.01)
C07D 215/56 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61P 33/02 (2006.01)

(11) **3214083**
(13) T
(96) 17163383.7
(96) 2009-09-23
(97) 2017-09-06
(97) 2020-09-16
(30) 194083 P, 2008-09-24, US
(72) HANSELMANN, Roger, US
REEVE, Maxwell, M, US
JOHNSON, Graham, US
(73) Melinta Subsidiary Corp., Morristown, NJ 07960, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kvinolono junginių gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kvinolono junginio gamybos būdas, apimantis des-chloro kvinolono junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba esterio reagavimo pakopą su chlorinimo agentu ir rūgštimi, kur rūgšties molinis santykis su des-chloro kvinolonu yra nuo maždaug 0,008 iki maždaug 0,012, kur rūgštis yra sieros rūgštis ir chlorinimo agentas yra N-chlorsukcinimidas, ir kur susidaro mažiau negu apie 0,40 % dimerinių priemaišų ploto procentais, skaičiuojant pagal kvinoloną, kur kvinolono junginys yra 1-(6-amino-3,5-difluorpiridin-2-il)-8-chlor-6-fluor-7-(3-hidroksiazetidin-1-il)-4-okso-1,4-dihidrochinolin-3-karboksirūgštis, arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska arba esteris ir des-chloro kvinolono junginys yra 1-(6-amino-3,5-difluorpiridin-2-il)-6-fluor-7-(3-hidroksiazetidin-1-il)-4-okso-1,4-dihidrochinolin-3-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska arba esteris ir kur dimerinės priemaišos yra 1-amino-3-(azetidin-3-iloksi)-propan-2-ol-bis(N,N'-kvinolonkarboksirūgštis) arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska arba esteris.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcija vykdoma maždaug nuo 0 °C iki maždaug 30 °C temperatūroje, pasirinktinai kur reakcija vykdoma maždaug nuo 13 °C iki maždaug 21 °C temperatūroje.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur N-chlorsukcinimido molinis santykis su des-chloro kvinolonu yra didesnis negu maždaug 1.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur N-chlorsukcinimido molinis santykis su des-chloro kvinolonu yra nuo maždaug 1,05 iki maždaug 1,2 arba nuo maždaug 1,04 iki maždaug 1,07.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, naudojant acetato esterį kaip tirpiklį.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur minėtas acetato esteris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš metilacetato, etilacetato ir jų mišinio.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas acetato esteris yra metilacetatas.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, dar apimantis kvinolono junginio reagavimo su baze pakopą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur bazė yra hidroksido bazė, pasirinktinai kur hidroksido bazė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš natrio hidroksido, kalio hidroksido, ličio hidroksido, bario hidroksido ir jų mišinio.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur hidroksido bazė yra kalio hidroksidas.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, naudojant C1-C6 alkoholio ir vandens mišinį kaip tirpiklį.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur minėtas C1-C6 alkoholis yra izopropanolis.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur minėtas būdas yra komercinio masto būdas.

14. Kompozicija, apimanti kvinolono junginį 1-(6-amino-3,5-difluoropiridin-2-il)-8-chlor-6-fluor-7-(3-hidroksiazetidin-1-il)-4-okso-1,4-dihidrochinolin-3-karboksirūgštį arba jos farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba esterį, turintį mažiau negu apie 0,40 % junginio 1-amino-3-(azetidin-3-iloksi)-propan-2-ol-bis(N,N'-kvinolono karboksirūgšties) arba jos farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba esterio.

15. Kompozicija pagal 14 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra N-metil-D-gliukaminas.

16. Kompozicija pagal 14 arba 15 punktą, turinti mažiau negu apie 0,35 % junginio 1-amino-3-(azetidin-3-iloksi)-propan-2-ol-bis(N,N'-kvinolono karboksirūgšties) arba jos farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba esterio, pasirinktinai mažiau negu apie 0,30 %, pasirinktinai mažiau negu apie 0,25 %, pasirinktinai mažiau negu apie 0,20 %.

17. Kompozicija pagal 14 punktą, kur minėta kompozicija yra komercinio masto kompozicija.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti kompoziciją pagal bet kurį iš 14- 17 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

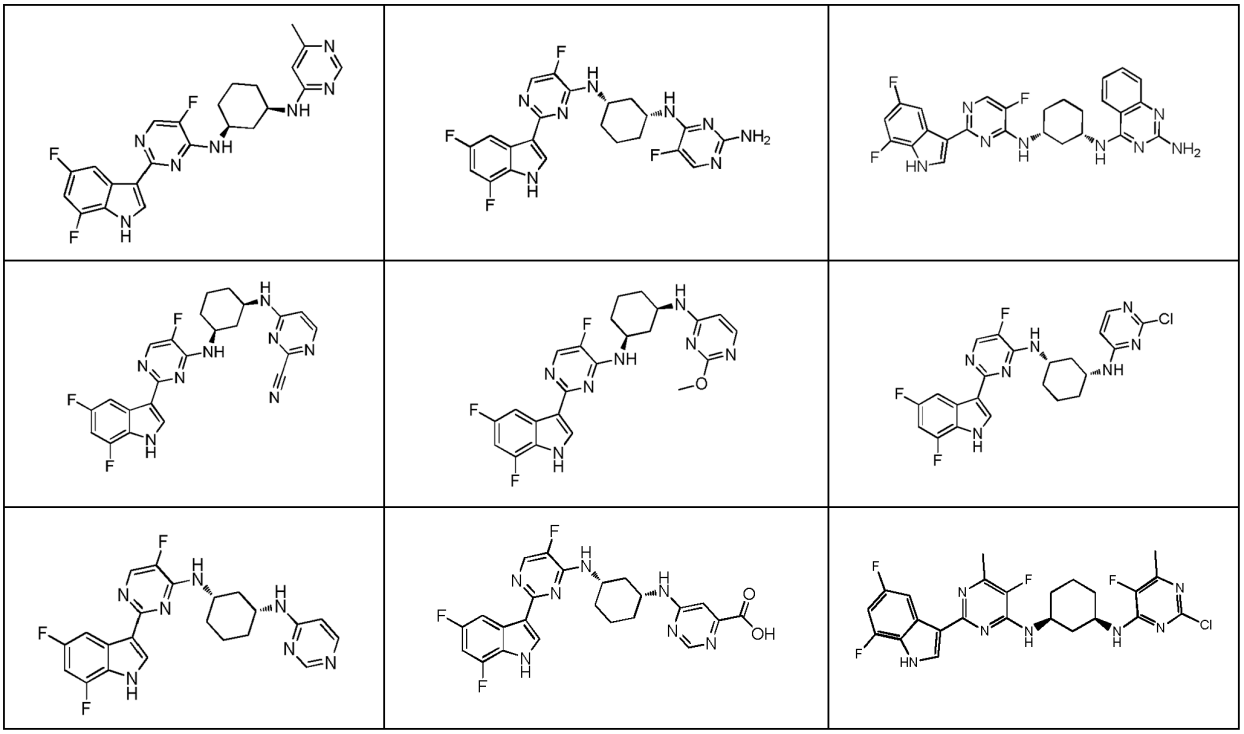
(51) Int.Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)

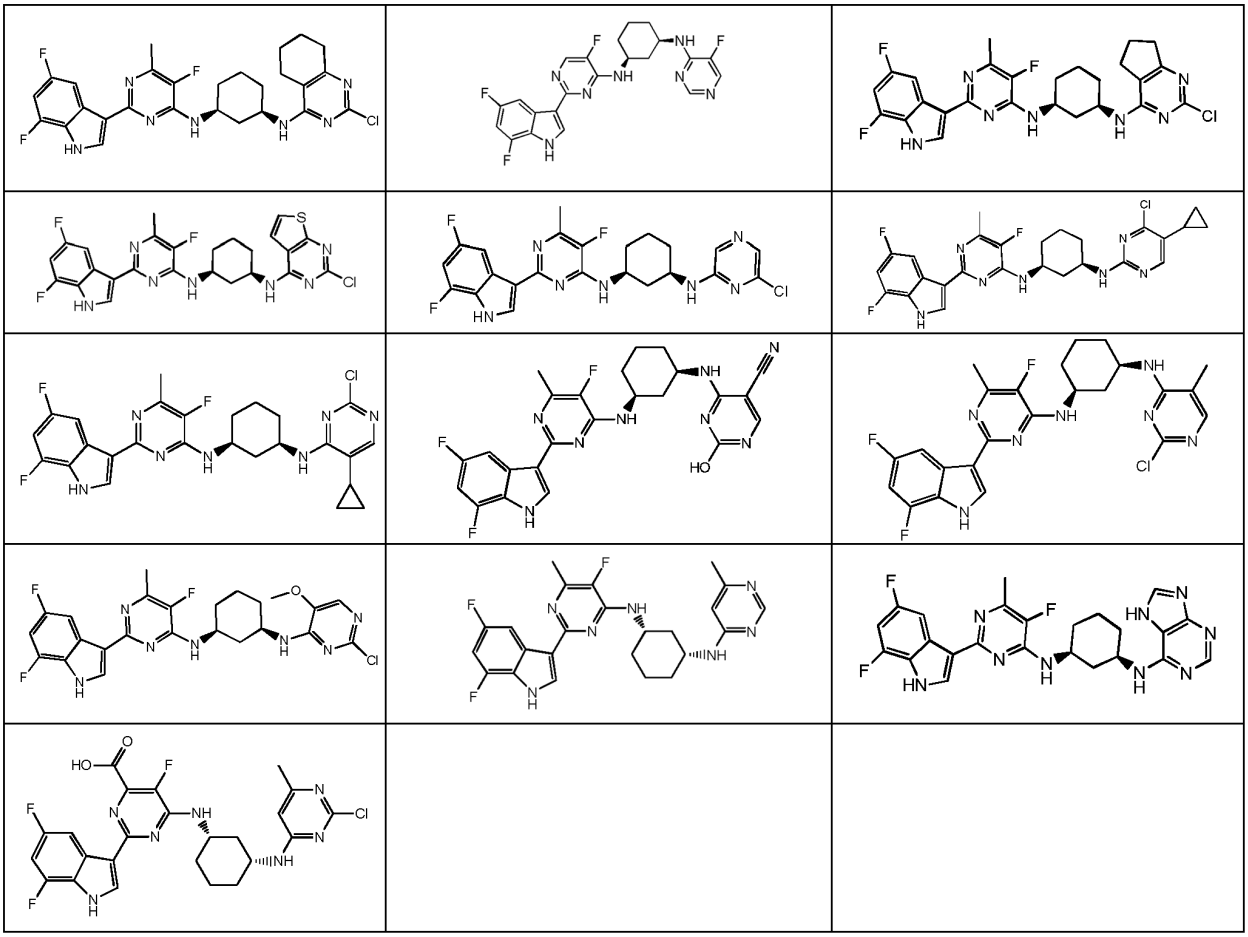
(11) **3405466**
(13) T
(96) 17700580.8
(96) 2017-01-19
(97) 2018-11-28
(97) 2020-11-18
(86) PCT/EP2017/051105
(86) 2017-01-19
(87) WO 2017/125506
(87) 2017-07-27
(30) 16152095, 2016-01-20, EP

(72) JONCKERS, Tim Hugo Maria, BE
MC GOWAN, David Craig, BE
GUILLEMONT, Jerome Emile Georges, FR
EMBRECHTS, Werner Constant J, BE
MERCEY, Guillaume Jean Maurice, FR
BUYCK, Christophe Francis Robert Nestor, BE
BALEMANS, Wendy Mia Albert, BE
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard, BE
(73) Janssen Sciences Ireland Unlimited Company, Co Cork, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Arilu pakeistieji pirimidinai, skirti naudoti gripo viruso infekcijos atveju
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, parinktas iš





jo stereoizomerinės formos, farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, solvato arba polimorfo.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo stereoizomerinę formą, farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą arba polimorfą kartu su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų, skiediklių arba nešiklių.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas, arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas, arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirti naudoti gripo gydymui.

5. Junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti gripo viruso (-ų) replikacijos slopinimui biologiniame mėginyje arba paciento organizme.

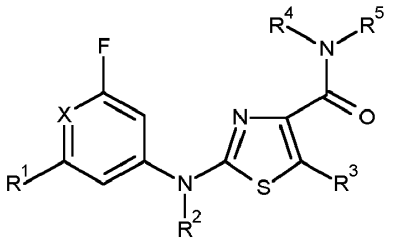
6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, dar apima papildomo terapinio agento įvedimą kartu su juo.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra parinktas iš priešvirusinio agento arba gripo vakcinos, arba abiejų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 417/12*** (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 277/56 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)

(11) **3464284**
(13) T
(96) 17727161.6
(96) 2017-05-23
(97) 2019-04-10
(97) 2020-10-21
(86) PCT/EP2017/062443
(86) 2017-05-23
(87) WO 2017/207362
(87) 2017-12-07
(30) 16171966, 2016-05-30, EP
(72) JEANMART, Stephane, André, Marie, CH
ZAMBACH, Werner, CH
RENDINE, Stefano, CH
LAMBERTH, Clemens, CH
BEAUDEGNIES, Renaud, CH
POULIOT, Martin, CH
BONVALOT, Damien, CH
(73) Syngenta Participations AG, 4058 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Mikrobiocidiniai tiazolo dariniai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kuriame:

R^1 yra halogenas, ciano, C_1-C_6alkilas arba C_1-C_6alkoksi, kur C_1-C_6alkilas ir C_1-C_6alkoksi pasirinktinai yra pakeisti 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^6;

R^2 ir R^4 nepriklausomai yra vandenilis, C_1-C_6alkilas, C_1-C_6alkoksi arba C_3-C_6cikloalkilas, kur C_1-C_6alkilas, C_1-C_6alkoksi ir C_3-C_6cikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^6;

R^3 yra halogenas, C_1-C_6alkilas, C_1-C_6alkoksi arba C_3-C_6cikloalkilas, kur C_1-C_6alkilas, C_1-C_6alkoksi ir C_3-C_6cikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^6;

R^5 yra C_1-C_{10}alkilas, C_3-C_{10}cikloalkilas, C_3-C_{10}cikloalkenilas, C_3-C_{10}cikloalkilC_1-C_2alkilas, C_2-C_{10}alkenilas, C_2-C_{10}alkinilas, arilas, heteroarilas, kur heteroarilas yra 5- arba 6-naris aromatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heterociklilas, kur heterociklilas yra 4-, 5- arba 6-naris nearomatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2 arba 3 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heterociklilC_1-C_2alkilas arba 5-10-naris nearomatinis žiedas arba spirociklinė karbobiciklilo žiedinė sistema, pasirinktinai apimanti 1, 2, 3, 4 arba 5 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, ir pasirinktinai prisijungusius prie likusios molekulės per C_1-C_2alkileno linkerį;

kur bet kuri iš minėtų C_1-C_{10}alkilo, C_3-C_{10}cikloalkilo, C_3-C_{10}cikloalkenilo, C_2-C_{10}alkenilo ir C_2-C_{10}alkinilo liekanų yra pasirinktinai pakeistos 1 - 4 grupėmis, pavaizduotomis R^7 arba 1 grupe, pavaizduota R^8; arba

kur bet kuri iš minėtų arilo, heteroarilo ir heterociklilo liekanų yra pasirinktinai pakeistos 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^9, arba 1 grupe, pavaizduota R^{10}, arba yra pasirinktinai pakeistos 1 arba 2 grupėmis, pavaizduotomis R^9, ir 1 grupe, pavaizduota R^{10}; arba

kur anelinta arba spirociklinė karbobiciklilo žiedinė sistema yra pasirinktinai pakeista 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^7, arba anelinta karbobiciklilo žiedinė sistema yra pasirinktinai pakeista C_3-C_6cikloalkilu, siekiant gauti spirociklilo liekaną;

R^6 nepriklausomai yra parinkta iš halogeno, ciano, hidroksilo, C_1-C_6alkoksi ir C_3-C_6cikloalkilo;

R^7 nepriklausomai yra parinkta iš halogeno, ciano, hidroksilo, C_1-C_6alkilo, C_1-C_6haloalkilo, C_1-C_6alkoksi, C_1-C_6alkoksiC_1-C_6alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_3-C_6cikloalkilC_{1-2}alkilo, C_2-C_6acilo, C_2-C_6aciloksi, C_2-C_6aciloksiC_1-C_6alkilo ir C_1-C_4alkoksikarbonilo;

kur kai R^7 yra C_3-C_6cikloalkilC_{1-2}alkilas, C_3-C_6cikloalkilo liekana yra pasirinktinai pakeista 1 arba 2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno ir C_1-C_6alkilo;

R^8 yra arilas, ariloksi, arilC_1-C_6alkilas, heteroarilas, kur heteroarilas yra 5- arba 6-naris aromatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heteroariloksi arba heteroarilC_1-C_6alkilas, kur arilas ir heteroarilas yra pasirinktinai pakeisti 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^9, arba 1 grupe, pavaizduota R^{10};

R^9 nepriklausomai yra parinkta iš halogeno, ciano, hidroksilo, C_1-C_6alkilo, C_1-C_6alkoksi, C_1-C_6alkiltio, C_2-C_6alkenilo, C_2-C_6alkeniloksi, C_2-C_6alkinilo, C_2-C_6alkiniloksi,

kur C_1-C_6alkilas, C_1-C_6alkoksi, C_1-C_6alkiltio, C_2-C_6alkenilas, C_2-C_6alkeniloksi, C_2-C_6alkinilas, C_2-C_6alkiniloksi, yra pasirinktinai pakeisti 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^{11};

R^{10} yra parinkta iš C_3-C_6cikloalkilo, C_3-C_8cikloalkoksi, C_3-C_6cikloalkiltio, arilo, ariloksi, ariltio, arilC_1-C_6alkilo, heteroarilo, kur heteroarilas yra 5- arba 6-naris aromatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heteroariloksi, heteroariltio, heteroarilC_1-C_6alkilas, heterociklilas, kur heterociklilas yra 4-, 5- arba 6-naris nearomatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2 arba 3 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heterocikliloksi, heterocikliltio arba heterociklilasC_1-C_6alkilas,

kur C_3-C_6cikloalkilas, C_3-C_8cikloalkoksi, C_3-C_6cikloalkiltio, arilas, ariloksi, ariltio, arilC_1-C_6alkilas, heteroarilas, heteroariloksi, heteroariltio, heteroarilC_1-C_6alkilas, heterociklilas, heterocikliloksi, heterocikliltio ir heterociklilC_1-C_6alkilo yra pasirinktinai pakeisti 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^{11};

R^{11} nepriklausomai yra parinkta iš halogeno ir metilo;

X yra C-H arba N;

arba jo druska arba N-oksidas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur x yra C-H.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra halogenas, ciano, metilas, trifluormetilas, metoksi arba trifluormetoksi.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur R^2 yra vandenilis.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur R^3 yra halogenas arba C_1-C_4alkilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur R^4 yra vandenilis.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur:

R^5 yra C_1-C_7alkilas, C_3-C_6cikloalkilas, C_3-C_6cikloalkilC_1-C_2alkilas, C_3-C_6cikloalkenilas, C_2-C_6alkenilas, C_2-C_7alkinilas, fenilas, heteroarilas, kur heteroarilas yra 5- arba 6-naris aromatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heterociklilas, kur heterociklilas yra 4-, 5- arba 6-naris nearomatinis monociklinis žiedas, apimantis 1, 2 arba 3 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, heterociklilC_1-C_2alkilas arba 5-10-narė nearomatinė anelinta arba spirociklinė karbobiciklilo žiedinė sistema, pasirinktinai apimanti 1, 2 arba 3 heteroatomus, atskirai parinktus iš azoto, deguonies ir sieros, ir pasirinktinai prijungta prie molekulės per C_1-C_2alkileno linkerį;

kur bet kuri iš minėtų C_1-C_7alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_3-C_6cikloalkenilo, C_2-C_6alkenilo ir C_2-C_7alkinilo liekanų yra pasirinktinai pakeista 1 - 4 grupėmis, pavaizduotomis R^7, arba 1 grupe, pavaizduota R8; arba

kur bet kuri iš minėtų fenilo, heteroarilo ir heterociklilo liekanų yra pasirinktinai pakeistos 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^9, arba 1 grupe, pavaizduota R^{10}, arba yra pasirinktinai pakeistos 1 arba 2 grupėmis, pavaizduotomis R^9, ir 1 grupe, pavaizduota R^{10}; arba

kur anelintas arba spirociklinis karbobiciklilo žiedas yra pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^7, arba anelinta karbobiciklilo žiedinė sistema yra pasirinktinai pakeista C_3-C_6cikloalkilu, siekiant gauti spirociklilo liekaną.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur:

R^5 yra C_1-C_6alkilas, C_3-C_6cikloalkilas, C_3-C_5cikloalkilC_{1-2}alkilas, C_2-C_6alkinilas, fenilas, heterociklilas, kur heterociklilas yra 4- arba 6-naris nearomatinis monociklinis žiedas, apimantis 1 deguonies atomą, heterociklilC_1alkilas arba 5-9-narė nearomatinė anelinta arba spirociklinė karbobiciklilo žiedinė sistema, pasirinktinai apimanti 1 deguonies atomą, ir pasirinktinai prisijungusi prie likusios molekulės per metileno linkerį;

kur bet kuri iš minėtų C_1-C_6alkilo, C_3-C_6cikloalkilo ir C_2-C_6alkinilo liekanų yra pasirinktinai pakeistos 1 - 4 grupėmis, pavaizduotomis R^7, arba 1 grupe, pavaizduota R^8; arba

kur bet kuri iš minėtų fenilo arba heterociklilo liekanų yra pasirinktinai pakeistos 1 arba 2 grupėmis, pavaizduotomis R^9, arba 1 grupė, pavaizduota R^{10}, arba yra pasirinktinai pakeistos 1 arba 2 grupėmis, pavaizduotomis R^9, ir 1 grupe, pavaizduota R^{10}; arba

kur anelinta arba spirociklinė karbobiciklilo žiedinė sistema yra pasirinktinai pakeista 1 arba 2 grupėmis, pavaizduotomis R^7, arba anelinta karbobiciklilo žiedinė sistema yra pasirinktinai pakeista C_4-C_5cikloalkilu, siekiant gauti spirociklą.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kuriame:

R^5 yra C_1-C_6alkilas, C_2-C_6alkinilas, C_3-C_6cikloalkilas arba C_3-C_6cikloalkilC_1-C_2alkilas, kur bet kuri iš C_1-C_6alkilo, C_2-C_6alkinilo ir C_3-C_6cikloalkilo liekanų yra pasirinktinai pakeista 1 - 4 grupėmis, pavaizduotomis R^7, arba 1 grupe, pavaizduota R^8, kur R^7 nepriklausomai yra parinkta iš halogeno, ciano, hidroksilo, C_1-C_6alkilo, C_1-C_6haloalkilo, C_1-C_4alkoksi, C_1-C_4alkoksiC_1-C_4alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_3-C_6cikloalkilC_{1-2}alkilo ir C_1-C_3alkoksikarbonilo, ir R^8 yra fenilas, benzilas arba izoksazolas, pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^9, arba 1 grupe, pavaizduota R^{10}, ir kur

R^9 yra halogenas ir R^{10} yra fenilas, pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^{11}, kuri yra halogenas;

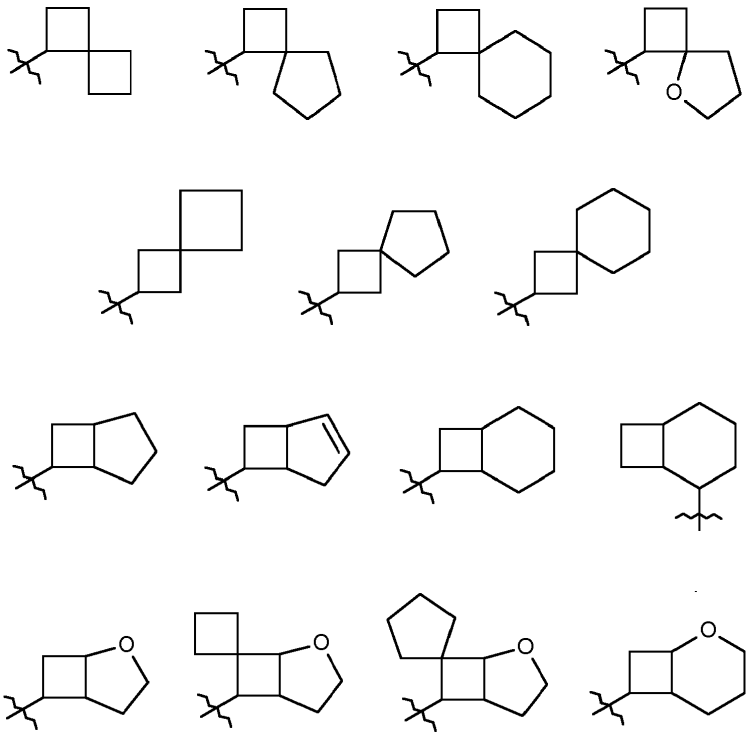
arba

R^5 yra fenilas, oksetanilas, tetrahidrofuranilas arba tetrahidropiranilas, kiekvienas pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^9, arba 1 grupe, pavaizduota R^{10}, arba 1 arba 2 grupėmis, pavaizduotomis R^9, ir 1 grupe, pavaizduota R^{10}, kur

R^9 nepriklausomai yra parinkta iš halogeno ir C_1-C_4alkilo, ir R^{10} yra parinkta iš fenilo, benzilo arba C_6-C_8cikloalkoksi, kiekvienas pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^{11};

arba

R^5 yra anelinta arba spirociklinė žiedinė sistema, parinkta iš:

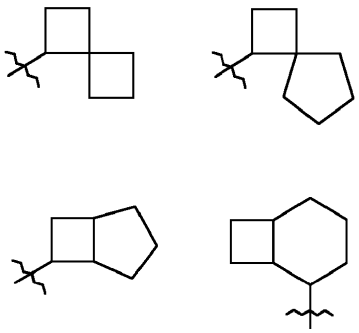


kiekvienas pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^7, nepriklausomai parinktomis iš C_1-C_4alkilo ir C_2-C_4aciloksiC_1-C_4alkilo.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 9, punktų, kur:

R^5 yra C_1-C_4alkilas, pasirinktinai pakeistas 1 grupe, pavaizduota R^7, parinkta iš C_3-C_6cikloalkilo; arba

R^5 yra anelinta arba spirociklinė žiedinė sistema, parinkta iš:



kiekvienas pasirinktinai pakeistas 1 - 3 grupėmis, pavaizduotomis R^7, nepriklausomai parinktomis iš C_1-C_4alkilo.

11. Junginys pagal 10 punktą kur kai R^5 yra anelinta arba spirociklinė žiedinė sistema, R^7 yra metilas.

12. Agrocheminė kompozicija, apimanti (I) formulės junginio pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų fungicidiniu požiūriu veiksmingą kiekį.

13. Kompozicija pagal 12 punktą, papildomai apimanti bent vieną papildomą aktyvų ingredientą ir/arba žemės ūkyje priimtiną skiediklį arba nešiklį.

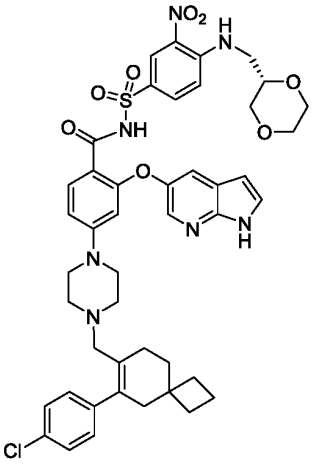
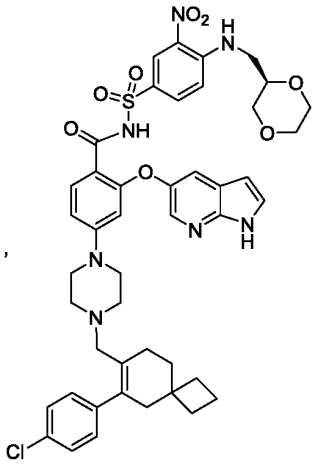
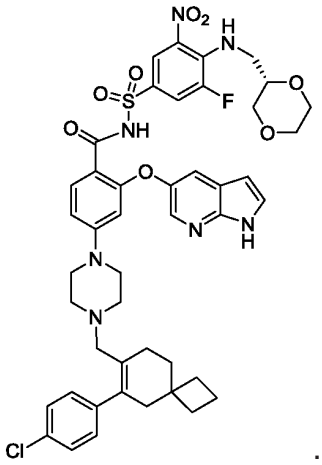
14. Auginamų augalų užkrėtimo fitopatogeniniais mikroorganizmais kontrolės arba prevencijos būdas, kur (I) formulės junginio pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų fungicidiniu požiūriu veiksmingas kiekis arba kompozicija, apimanti šį junginį kaip aktyvų ingredientą, yra taikomi augalams, jų dalims arba jų plotui.

15. (I) formulės junginio pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų panaudojimas kaip fungicido, kur minėtas būdas neapima žmogaus arba gyvūno gydymo būdų, naudojant chirurgiją arba terapiją.

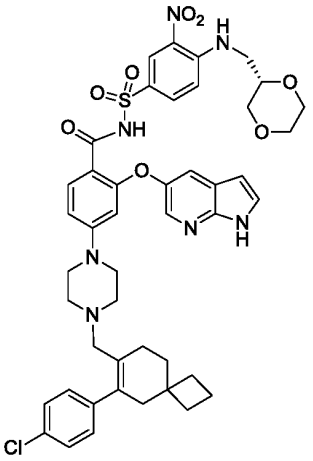
---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3494115**
(13) T
(96) 17754889.8
(96) 2017-08-04
(97) 2019-06-12
(97) 2020-10-21
(86) PCT/US2017/045428
(86) 2017-08-04
(87) WO 2018/027097
(87) 2018-02-08
(30) 201662371504 P, 2016-08-05, US
201762454101 P, 2017-02-03, US
(72) WANG, Shaomeng, US
CHEN, Jianyong, US
(73) The Regents of The University of Michigan, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) N-(fenilsulfonil)benzamido dariniai kaip BCL-2 inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

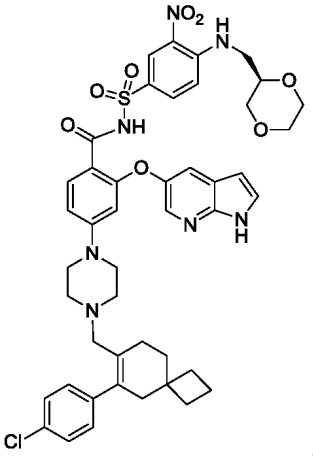
(57) 1. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:


,

ir

.

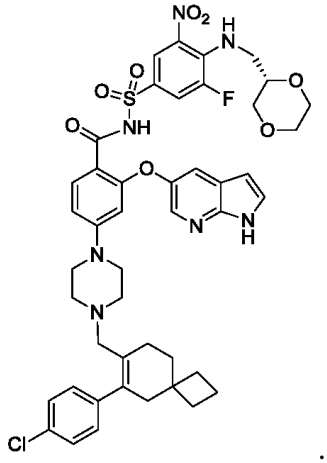
2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kuris yra:


.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kuris yra:

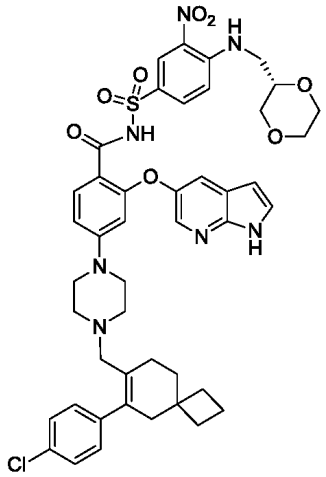

.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kuris yra:

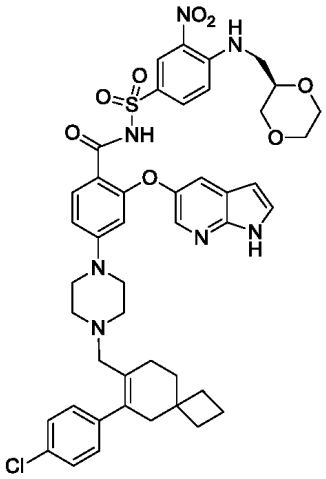


5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

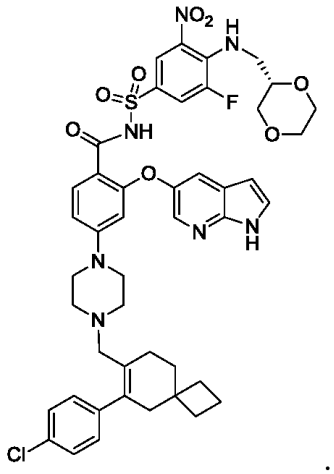
6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur junginys yra:



7. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur junginys yra:



8. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur junginys yra:



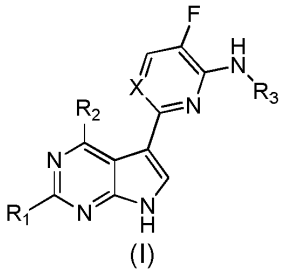
9. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 5-8 punktų, skirti naudoti ligos, sutrikimo ar būklės gydymui ar prevencijai.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 5-8 punktų, skirti naudoti gydant vėžį subjekte, kur vėžys yra parinktas iš grupės susidedančios iš ūminės monocitinės leukemijos, ūminės mielogeninės leukemijos, lėtinės mielogeninės leukemijos, lėtinės limfocitinės leukemijos mišrios kilmės leukemijos, NUT vidurinės karcinomos, daugybinės mielomos, smulkiųjų ląstelių plaučių vėžio, neuroblastomos, Burkito limfomos, gimdos kaklelio vėžio, stemplės vėžio, kiaušidžių vėžio, storosios žarnos vėžio, prostatos vėžio ir krūties vėžio.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)
(11) **3191489**
(13) T
(96) 15760159.2
(96) 2015-09-07
(97) 2017-07-19
(97) 2021-01-06
(86) PCT/EP2015/070316
(86) 2015-09-07
(87) WO 2016/037953
(87) 2016-03-17
(30) 14183984, 2014-09-08, EP
(72) JONCKERS, Tim, Hugo, Maria, BE
MC GOWAN, David, Craig, BE
RABOISSON, Pierre, Jean-Marie, Bernard, BE
EMBRECHTS, Werner, Constant, Johan, BE
GUILLEMONT, Jérome, Émile, Georges, FR
(73) Janssen Sciences Ireland Unlimited Company, Co Cork, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pirolopirimidinai, skirti naudoti gripo viruso infekcijos atveju
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)

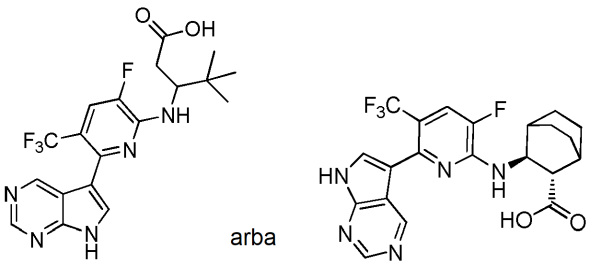


(I)

jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas, kur
X yra N arba C, pasirinktinai pakeistas -CN, $-CF_3$, $-C_{1-3}$ alkil-NH-C(O)-C_{1-3} alkilu, -C(O)-NH_2, -C(O)-NH-C_{1-3} alkilu, -C(O)NH-(dialkilu) arba $-CH_2$-NHC(O)-CH_3;
R_1 yra H arba CH_3;
R_2 yra H arba NH_2;
R_3 yra C_{1-8} alkilas, pakeistas karboksirūgštimi;
arba yra C_{3-8} cikloalkilas, pakeistas karboksirūgštimi, -NH-C_{1-3} alkilsulfonu arba
-NH-C (O) -C_{3-6} heterociklas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilu;
arba yra C_{3-6} heterociklas, pakeistas -NH-C (O) -C_{3-6} heterocikliu.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 ir R_2 abu yra H.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kurio struktūrinė formulė yra



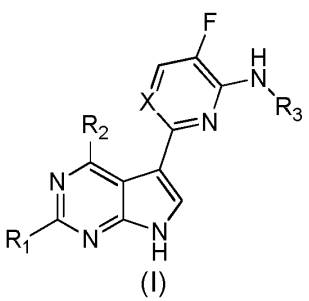
arba

4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė (I), arba jo stereoizomerinę formą, farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą arba polimorfą pagal 1 punktą kartu su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinomis pagalbinėmis medžiagomis, skiedikliais arba nešikliais.

5. Junginys, kurio formulė (I), arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

6. Junginys, kurio formulė (I), arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti gripo gydymui.

7. Junginys, atvaizduotas šia struktūrine formule (I)



(I)

jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas, kur
X yra N arba C, pasirinktinai pakeistas -CN, $-CF_3$, $-C_{1-3}$ alkil-NH-C(O)-C_{1-3} alkilu, -C(O)-NH_2, -C(O)-NH-C_{1-3} alkilu, -C(O)NH-(dialkilu) arba $-CH_2$-NHC(O)-CH_3;
R_1 yra H arba CH_3;
R_2 yra H arba NH_2;
R_3 yra C_{1-8} alkilas, pakeistas karboksirūgštimi;
arba yra C_{3-8} cikloalkilas, pakeistas karboksirūgštimi, -NH-C_{1-3} alkilsulfonu arba
-NH-C(O)-C_{3-6} heterociklas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilu;
arba yra C_{3-6} heterociklas pakeistas -NH-C(O)-C_{3-6} heterocikliu, skirtas naudoti slopinant gripo viruso (-ų) replikaciją biologiniame mėginyje arba paciento organizme.

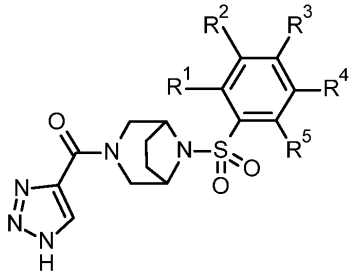
8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, dar apimantis įvedimą kartu papildomo terapinio agento.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra parinktas iš priešvirusinio agento arba gripo vakcinos, arba abiejų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/08*** (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3464288**
(13) T
(96) 17725242.6
(96) 2017-05-23
(97) 2019-04-10
(97) 2020-12-23
(86) PCT/EP2017/062359
(86) 2017-05-23
(87) WO 2017/202817
(87) 2017-11-30
(30) 16171538, 2016-05-26, EP
16178891, 2016-07-11, EP
(72) KOPPITZ, Marcus, DE
SIEBENEICHER, Holger, DE
STEUBER, Holger, DE
TER LAAK, Antonius, DE
NUBBEMEYER, Reinhard, DE
ROTTMANN, Antje, DE
IRLBACHER, Horst, DE
BADER, Benjamin, DE
PETERS, Michaele, DE
WAGENFELD, Andrea, DE
TEREBESI, Ildiko, DE
(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, 13353 Berlin, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) [8-(Fenilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-4-il)metanonai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio bendroji formulė (I)



(I)

kuriame:

R^1 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro arba ciano grupę;

R^2 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro, ciano grupę arba SF_5;

R^3 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro arba hidroksilo grupę;

R^4 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro, ciano grupę arba SF_5;

R^5 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro arba ciano grupę;

kur R^1 ir R^2 arba R^2 ir R^3 yra pasirinktinai sujungti vienas su kitu tokiu būdu, kad jie kartu sudaro metilendioksi, etilendioksi, etilenoksi, trimetilenoksi arba

grupę, parinktą iš:



arba jo stereoizomeras, tautomeras, N-oksidas, hidratas, solvatas, arba druska, arba jų mišinys.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

R^1 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro arba ciano grupę;

R^2 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro, ciano grupę arba SF_5;

R^3 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro arba hidroksilo grupę;

R^4 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro, ciano grupę arba SF_5;

R^5 reiškia vandenilį, halogeną, C_1-C_3-alkilą, C_1-C_3-halogenalkilą, C_1-C_3-alkoksi, C_1-C_3-halogenalkoksi, nitro arba ciano grupę;

arba jo stereoizomeras, tautomeras, N-oksidas, hidratas, solvatas, arba druska, arba jų mišinys.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur:

R^1 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą, trifluormetilą, metoksi, trifluormetoksi arba cianą;

R^2 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą, trifluormetilą, metoksi, trifluormetoksi, cianą arba SF_5;

R^3 reiškia vandenilį;

R^4 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą, trifluormetilą, metoksi, trifluormetoksi, cianą arba SF_5;

R^5 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą, trifluormetilą, metoksi, trifluormetoksi arba cianą;

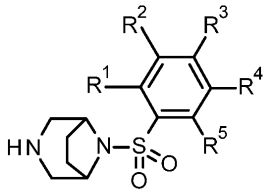
arba jo stereoizomeras, tautomeras, N-oksidas, hidratas, solvatas, arba druska, arba jų mišinys.

4. Junginys pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur:
R^1 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą arba trifluormetilą;
R^2 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą, trifluormetilą arba SF_5;
R^3 reiškia vandenilį;
R^4 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą, trifluormetilą arba SF_5;
R^5 reiškia vandenilį, fluorą, chlorą, bromą, metilą arba trifluormetilą;
arba jo stereoizomeras, tautomeras, N-oksidas, hidratas, solvatas, arba druska, arba jų mišinys.

5. Junginys pagal 1, 2, 3 arba 4 punktą, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
1 [8-(fenilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-4-il)metanono
2 1H-1,2,3-triazol-4-il[8-{[2-(trifluormetil)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il] metanono
3 {8-[(3,5-difluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
4 {8-[(3-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
5 {8-[(3-chlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
6 {8-[(2-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-4-il)metanono
7 {8-[(2-chlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-4-il)metanono
8 [8-{[3-(pentafluor-liambda^6-sulfanil)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-4-il)metanono
9 {8-[(3,5-dichlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-4-il) metanono
10 [8-{[3,5-bis(trifluormetil)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
11 {8-[(5-chlortiofen-2-il)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-4-il) metanono
12 {8-[(2,5-difluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-4-il) metanono
13 {8-[(3-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
14 {8-[(4-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
15 {8-[(2-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
16 {8-[(4-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
17 3-{[3-(1H-1,2,3-triazol-5-ilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]sulfonil}benzonitrilo
18 {8-[(3,5-dimetilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
19 {8-[(2,5-dimetilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
20 {8-[(3-metoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
21 {8-[(4-metoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
22 {8-[(4-chlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
23 {8-[(3,4-difluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-ill(lH-1,2,3-triazol-5-il) metanono
24 {8-[(2,6-difluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
25 {8-[(2,4-difluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
26 {8-[(3-chlor-2-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
27 {8-[(3-chlor-2-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
28 {8-[(3-chlor-4-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
29 1H-1,2,3-triazol-5-il[8-{[3-(trifluormetil)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il] metanono
30 {8-[(2,5-dichlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
31 {8-[(3-bromofenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
32 {8-[(2-bromofenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
33 1H-1,2,3-triazol-5-il[8-{[3-(trifluorometoksi)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il] metanono
34 [8-{[5-chlor-2-(trifluormetil)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
35 2-{[3-(1H-1,2,3-triazol-5-ilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]sulfonil}benzonitrilo
36 1H-1,2,3-triazol-5-il[8-{[4-(trifluormetil)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il] metanono
37 {8-[(4-hidroksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
38 {8-[(4-bromfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
39 [8-(naftalen-1-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
40 [8-(chinolin-8-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
41 1H-1,2,3-triazol-5-il[8-{[4-(trifluormetoksi)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il] metanono
42 1H-1,2,3-triazol-5-il[8-{[2-(trifluormetoksi)fenil]sulfonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il] metanono
43 {8-[(4-nitrofenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
44 {8-[(3-nitrofenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
45 1H-1,2,3-triazol-5-il{8-[(2,4,6-trimetilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il} metanono

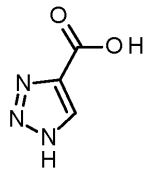
46 {8-[(2-nitrofenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
47 {8-[(2,5-dimetoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
48 {8-[(3,4-dichlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
49 {8-[(4-etilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
50 {8-[(2-chlor-4-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
51 {8-[(2-chlor-6-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
52 {8-[(3,4-dimetoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
53 {8-[(2,3-dichlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
54 [8-(2,1,3-benzotiadiazol-4-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
55 [8-(2,1,3-benzoksadiazol-4-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
56 1H-1,2,3-triazol-5-il{8-[(2,4,6-trichlorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il} metanono
57 {8-[(5-chlor-2-metoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
58 [8-(2,1,3-benzotiadiazol-5-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
59 1H-1,2,3-triazol-5-il{8-[(2,3,4-trifluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il} metanono
60 2-fluor-5-{[3-(1H-1,2,3-triazol-5-ilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]sulfonil} benzonitrilo
61 {8-[(5-chlor-2-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
62 1H-1,2,3-triazol-5-il{8-[(2,4,5-trifluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il} metanono
63 {8-[(5-chlor-2-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
64 {8-[(2-metoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
65 {8-[(5-brom-2-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
66 [8-(1,3-benzodioksol-5-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
67 {8-[(2-metoksi-4-metilfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
68 2-chlor-6-{[3-(1H-1,2,3-triazol-5-ilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]sulfonil} benzonitrilo
69 [8-(2,3-dihidro-1-benzofuran-7-ilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il](1H-1,2,3-triazol-5-il)metanono
70 {8-[(2-chlor-5-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
71 {8-[(2-chlor-3-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
72 {8-[(4-fluor-2-metoksifenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}(1H-1,2,3-triazol-5-il) metanono
73 4-metoksi-3-{[3-(1H-1,2,3-triazol-5-ilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]sulfonil} benzonitrilo
74 4-chlor-3-{[3-(1H-1,2,3-triazol-5-ilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]sulfonil} benzonitrilo
75 natrio 5-({8-[(3,5-difluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}karbonil)-1,2,3-triazol-1-ido
76 natrio 5-({8-[(3-fluorfenil)sulfonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}karbonil)-1,2,3-triazol-1-ido
arba jo stereoizomeras, tautomeras, N-oksidas, hidratas, solvatas, arba druska, arba jų mišinys.

6. Gamybos būdas junginio, kurio bendroji formulė (I) pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, minėtas būdas apima sąlygų sudarymo etapą tarpiniam junginiui, kurio bendroji formulė (IV):



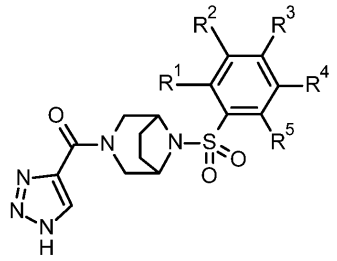
(IV),

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra tokie, kaip nurodyta junginiui, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, reaguoti su junginiu, kurio formulė (IX):



(IX),

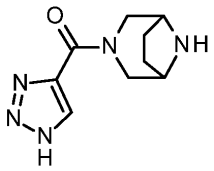
tokiu būdu gaunant junginį, kurio bendroji formulė (I):



(I),

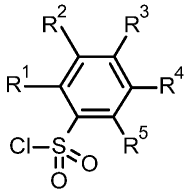
kuriame R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra tokie, kaip nurodyta junginiui, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų.

7. Gamybos būdas junginio, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, minėtas būdas apima sąlygų sudarymo etapą tarpiniam junginiui, kurio bendroji formulė (VII):



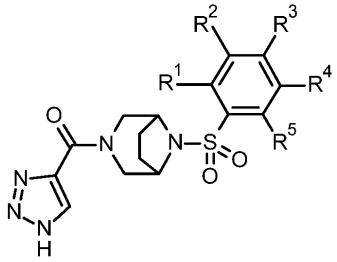
(VII),

reaguoti su junginiu, kurio bendroji formulė (VIII):



(VIII),

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra tokie, kaip nurodyta junginiui, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, tokiu būdu gaunant junginį, kurio bendroji formulė (I):



(I),

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra tokie, kaip nurodyta junginiui, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų.

8. Junginys, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, skirtas naudoti ligos gydymui arba profilaktikai.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

10. Farmacinis derinys, apimantis:
(a) vieną arba daugiau pagrindinių veikliųjų sudedamųjų dalių, kurių bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, ir
(b) vieną arba daugiau kitų veikliųjų sudedamųjų dalių.

11. Farmacinis derinys pagal 10 punktą, kur minėta kita veiklioji sudedamoji dalis yra parinkta iš antiandrogenų grupės, CYP17A1 inhibitorių, 5 alfa reduktazės inhibitorių, GNRHa ir GNRH antagonistų arba LHRH agonistų, pavyzdžiui, flutamido, bikalutamido, nilutamido, enzaluatmido, ODM-201, abiraterono ir abiraterono metabolitų, finasterido, dutasterido, leuprolido, goserelino, triptorelino, histrelino arba degarelikso.

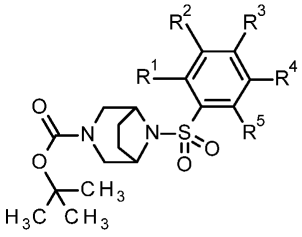
12. Farmacinis derinys pagal 10 punktą kur minėta kita veiklioji sudedamoji dalis yra chemoterapinis agentas, apimantis okso grupę, kuri gali būti redukuota AKR1C3 fermentinio aktyvumo dėka, ypač antraciklinai.

13. Derinys pagal 10, 11 arba 12 punktą, skirtas naudoti ligos gydymui arba profilaktikai.

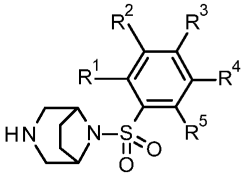
14. Junginio, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų arba derinio pagal 10, 11 arba 12 punktą naudojimas gamyboje vaisto, skirto ligos gydymui arba profilaktikai.

15. Junginys, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų arba derinys pagal 10, 11 arba 12 punktą, skirti naudoti ligos gydymui arba profilaktikai pagal 8 arba 13 punktą,
kur liga yra ginekologinis sutrikimas, hiperproliferacinis sutrikimas, medžiagų apykaitos sutrikimas, uždegiminis sutrikimas, su endometrioze susijęs arba su policistinių kiaušidžių sindromu susijęs ginekologinis sutrikimas, būklė ar liga, atopinis dermatitas, keloidai, atsparus antraciklinams vėžys, prostatos vėžys arba kastracijai atsparus prostatos vėžys.

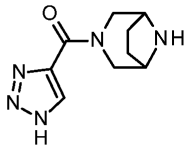
16. Junginys kurio bendroji formulė (III), (IV) arba (VII)



(III)



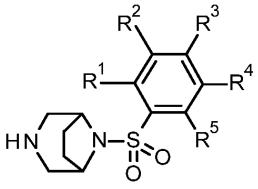
(IV)



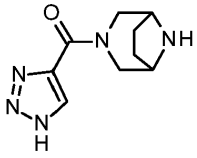
(VII)

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra tokie, kaip nurodyta junginiui, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur bent vienas iš R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra kitoks nei vandenilis.

17. Naudojimas junginio, kurio bendroji formulė (IV) arba (VII)



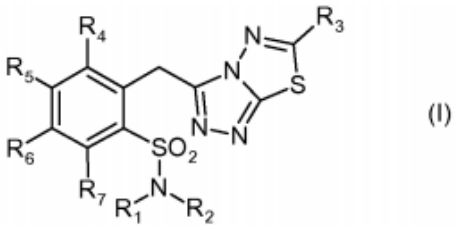
(IV)



(VII)

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra tokie, kaip nurodyta junginiui, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur bent vienas iš R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 yra kitoks nei vandenilis,
gamybai junginio, kurio bendroji formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, naudojant būdą pagal 6 arba 7 punktą.

(51) Int.Cl. ***C07D 513/04*** (2006.01)
A61K 31/433 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3484892**
(13) T
(96) 17742219.3
(96) 2017-07-14
(97) 2019-05-22
(97) 2020-08-26
(86) PCT/EP2017/067908
(86) 2017-07-14
(87) WO 2018/011414
(87) 2018-01-18
(30) 20160100380, 2016-07-14, GR
(72) TRAFALIS, Dimitrios, GR
(73) Galenica S.A., 14564 Kifissia, GR
Energonbio Technologies S.A., 18451 Nikaia, GR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1,2,4-Triazolo-[3,4-B]-1,3,4-tiadiazolo dariniai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska

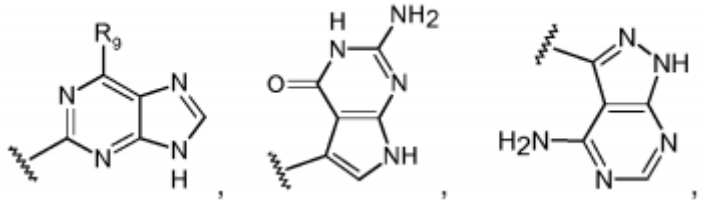

(I)

kur

R_1 ir R_2 yra tokie patys arba skirtingi ir yra parinkti iš grupės, susidedančios iš C_1-C_5 alkilo, fenilo, metilfenilo,

R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

CH_2R_8, $CH_2CH_2R_8$, $CH{=}CHR_8$, $CH_2CH_2CH_2R_8$, $CH_2CH{=}CHR_8$, $CH{=}CHCH_2R_8$, $CH{=}CH\text{-}OR_8$, $CH_2\text{-}OR_8$, $CH_2CH_2\text{-}OR_8$, $CH{=}CH\text{-}NHR_8$, $CH_2\text{-}NHR_8$, $CH_2CH_2\text{-}NHR_8$, $CH{=}CH\text{-}SR_8$, $CH_2\text{-}SR_8$, $CH_2CH_2\text{-}SR_8$,

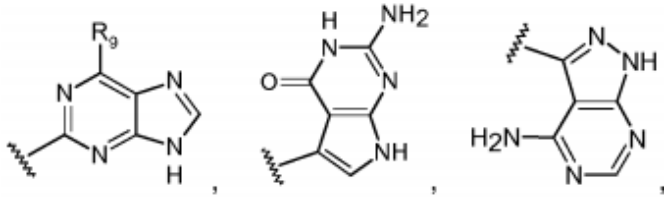


pakeisto arba nepakeisto fenilo, benzilo, piridilo, pirimidinilo, triazinilo, triazinanilo, oksazinilo, oksazinanilo, cikloheksanilo, cikloheksenilo, cikloheksadienilo, piranilo, oksatienilo, piperidinilo, ciklopentanilo, ciklopentenilo, ciklopentadienilo, pirolidinilo, pirolilo, furanilo, oksazolidinilo, pirazolidinilo, tiofenilo, oksatiinilo, oksatiolilo, oksatiolanilo,

kur pakaitas arba pakaitai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš metilo, F, Cl, Br, I, NO_2, CN, NH_2, OCH_2X, CH_2X, CX_3, CH_2CH_2X, OH, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, Br, I,

R_4, R_5, R_6, R_7 yra tokie patys arba skirtingi ir yra parinkti iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, Br, I, NO_2, CN, NH_2, OCH_3, OH, $NHCH_2CH_3$, $N(CH_3)_2$,

R_8 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



pakeisto arba nepakeisto fenilo, benzilo, piridilo, pirimidinilo, triazinilo, triazinanilo, oksazinilo, oksazinanilo, cikloheksanilo, cikloheksenilo, cikloheksadienilo, piranilo, oksatienilo, piperidinilo, ciklopentanilo, ciklopentenilo, ciklopentadienilo, pirolidinilo, pirolilo, furanilo, oksazolidinilo, pirazolidinilo, tiofenilo, oksatiinilo, oksatiolilo, oksatiolanilo,

kur pakaitas arba pakaitai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš metilo, F, Cl, Br, I, NO_2, CN, NH_2, OCH_2X, CH_2X, CX_3, CH_2CH_2X, OH, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, Br, I,

R_9 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš NHR_{10}, $NR_{11}R_{12}$,

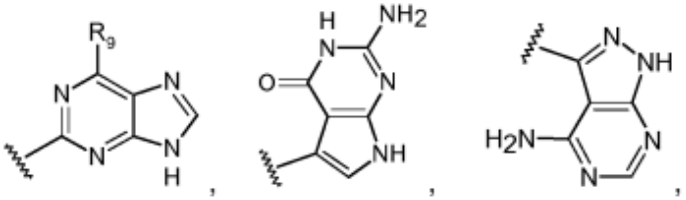
R_{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_5 alkilo, fenilo,

R_{11} ir R_{12} yra tokie patys arba skirtingi ir yra C_1-C_5 alkilas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 ir R_2 yra tokie patys arba skirtingi ir yra parinkti iš grupės, susidedančios iš C_1-C_3 alkilo, fenilo, metifenilo.

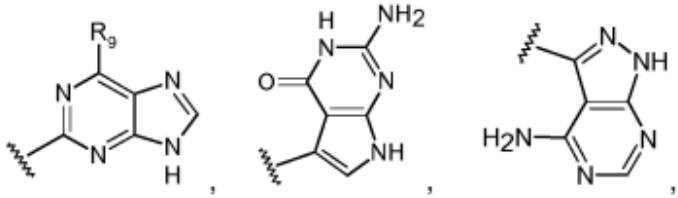
3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R_1 ir R_2 yra metilas.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH_2R_8, $CH_2CH_2R_8$, $CH{=}CHR_8$, $CH_2CH_2CH_2R_8$, $CH_2CH{=}CHR_8$, $CH{=}CHCH_2R_8$,



pakeisto arba nepakeisto fenilo, benzilo, piridilo, kur pakaitas arba pakaitai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš metilo, F, Cl, Br, I, NO_2, CN, NH_2, OCH_2X, CH_2X, CX_3, CH_2CH_2X, OH, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, Br, I.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš $CH{=}CHR_8$, $CH_2CH_2CH_2R_8$

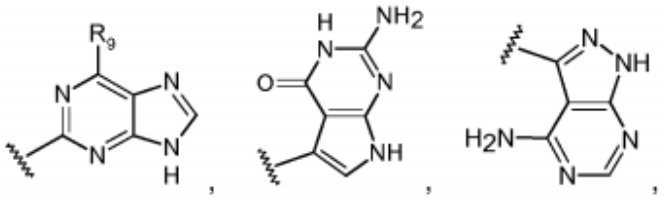


pakeisto arba nepakeisto fenilo, piridilo, kur pakaitas arba pakaitai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš F, Cl, NO_2.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur R_4, R_5, R_6, R_7 yra tokie patys arba skirtingi ir yra parinkti iš grupės, susidedančios iš H, Cl, Br, I, NH_2, OCH_3.

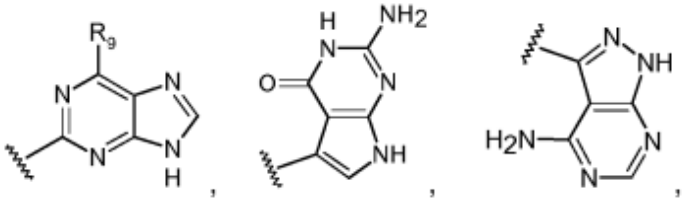
7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur R_4 ir R_7 yra H, R_5 ir R_6 yra OCH_3.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur R_8 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



pakeisto arba nepakeisto fenilo, benzilo, piridilo, kur pakaitas arba pakaitai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš metilo, F, Cl, Br, I, NO_2, CN, NH_2, OCH_2X, CH_2X, CX_3, CH_2CH_2X, OH, kur X yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, Cl, Br, I,

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur R_8 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



pakeisto arba nepakeisto fenilo, piridilo, kur pakaitas arba pakaitai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš F, Cl, NO_2.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur R_{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_3 alkilo, fenilo.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R_{10} yra metilas.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur R_{11} ir R_{12} yra tokie patys arba skirtingi ir yra C_1-C_3 alkilas.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur R_{11} ir R_{12} yra metilas.

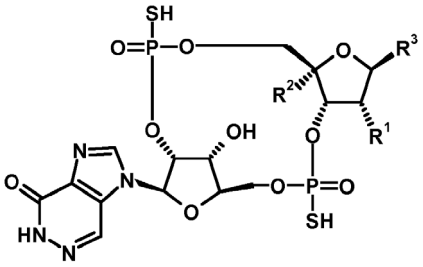
14. Farmacinė kompozicija, apimanti formulės (I) junginį pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti vėžio gydyme.

---

(51) Int.Cl. ***C07H 21/02*** (2006.01)
C07H 19/23 (2006.01)
A61K 31/7076 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(11) **3519420**
(13) T
(96) 17772731.0
(96) 2017-09-28
(97) 2019-08-07
(97) 2020-11-11
(86) PCT/EP2017/074608
(86) 2017-09-28
(87) WO 2018/060323
(87) 2018-04-05

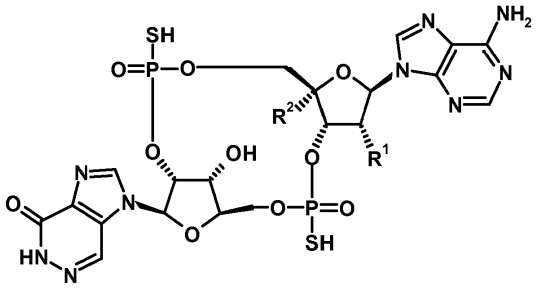
(30) 16191919, 2016-09-30, EP
(72) OOST, Thorsten, DE
CAROTTA, Sebastian, DE
FLECK, Martin, DE
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Cikliniai dinukleotidų junginiai
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I



I,

kur
R^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, F, -O-C_{1-3}alkilo ir OH ir
R^2 yra H, arba
R^2 yra -CH_2- ir R^1 yra -O-, kartu sudarantys -CH_2-O- tiltą ir
R^3 yra purino nukleobazė, parinkta iš grupės, susidedančios iš purino, adenino, guanino, ksantino, hipoksantino, prijungta per jos N^9 azotą,
jos solvatai ir hidratai arba jos druska.

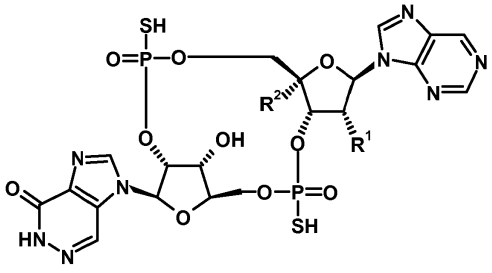
2. Junginys, pagal 1 punktą, kurio formulė Ia



Ia,

jo solvatai ir hidratai arba jo druska.

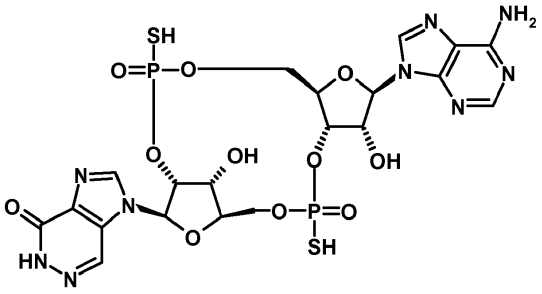
3. Junginys, pagal 1 punktą, kurio formulė Ib



Ib,

jo solvatai ir hidratai arba jo druska.

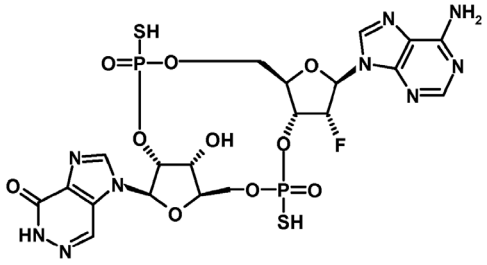
4. Junginys, pagal 2 punktą, kurio formulė Ia.1



Ia.1,

jo solvatai ir hidratai.

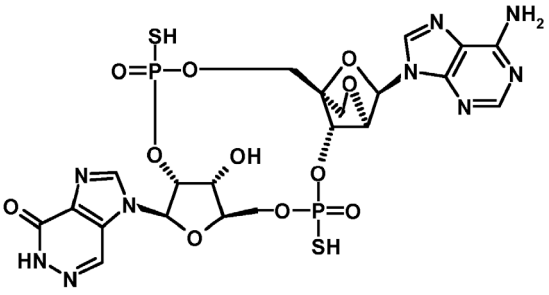
5. Junginys, pagal 2 punktą, kurio formulė Ia.2



Ia.2,

jo solvatai ir hidratai.

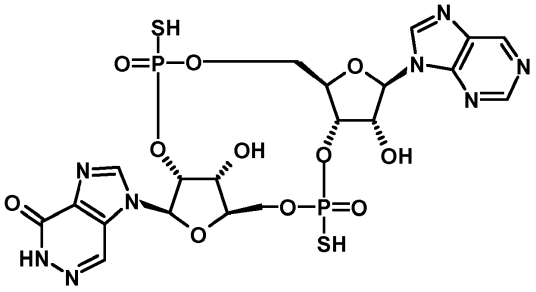
6. Junginys, pagal 2 punktą, kurio formulė Ia.3



Ia.3,

jo solvatai ir hidratai.

7. Junginys, pagal 3 punktą, kurio formulė Ib.1



Ib.1,

jo solvatai ir hidratai.

8. Iš esmės grynas junginio pagal bet kurį iš 1-7 punktų (Sp,Sp), (Rp,Rp), (Sp,Rp) arba (Rp,Sp) stereoizomeras, kurio grynumas yra bent 90 %, palyginti su kitais galimais diastereomerais arba jų druskomis.

9. Iš esmės grynas junginio pagal bet kurį iš 1-7 punktų (Rp, Rp) stereoizomeras, kurio grynumas yra bent 90 %, palyginti su kitais galimais diastereomerais arba jų druskomis.

10. Farmaciniu požiūriu priimtina junginio pagal bet kurį iš 1-9 punktų druska.

11. Junginio pagal 4, 5, 6 arba 7 punktą natrio druska.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau junginių pagal bet kurį iš 1–9 punktų arba vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų druskų pagal 10 punktą, pasirinktinai kartu su vienu arba daugiau inertinių nešiklių ir/arba skiediklių.

13. Vakcina, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-10 punktų.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirtas naudoti kaip vakcinos adjuvantą.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirtas naudoti kaip vaistą.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirtas naudoti ligų ar būklių, parinktų iš uždegimų, alerginių ligų, autoimuninių ligų, infekcinių ligų ir vėžio, gydymui.

17. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau junginių pagal bet kurį iš 1-10 punktų, ir vieną arba daugiau papildomų terapinių agentų, pasirinktinai kartu su vienu arba daugiau inertinių nešiklių ir/arba skiediklių.

18. Farmacinė kompozicija pagal 17 punktą, apimanti vieną junginį pagal bet kurį iš 1-10 punktų ir vieną arba daugiau papildomų terapinių agentų.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/755*** (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
(11) **3013855**
(13) T
(96) 14817835.3
(96) 2014-06-24
(97) 2016-05-04
(97) 2020-10-14
(86) PCT/US2014/043777
(86) 2014-06-24
(87) WO 2014/209942
(87) 2014-12-31
(30) 201361838867 P, 2013-06-24, US
(72) CAO, Wenjing, US
DONG, Biao, US
(73) Xiao, Weidong, Fort Washington, PA 19034, US
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Mutavusio VIII faktoriaus kompozicijos ir metodai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas žmogaus VIII faktoriaus polipeptido mutantas, apimantis vieną arba daugiau aminorūgščių pakaitalų, pasirinktų iš grupės, kurią sudaro I86V, I86L, I86M, Y105F, Y105W, A108S, A108G, A108T, A108P, D115E, D115N, D115H, D115Q, D115R, D115K, Q117H, Q117N, Q117E, Q117D, Q117R, Q117K, F129L, F129V, F129I, F129M, F129P, F129T, F129K, G132K, G132E, G132D, G132R, G132T, G132M, G132N, G132S, G132W, H134Q, H134G, H134Y, H134N, H134E, H134D, H134R, H134K, M147T, M147A, M147G, M147S, M147P, L152P, L152S, L152G ir L152T.

2. Mutantas pagal 1 punktą, kur vienas arba keli pakaitalai pasirinkti iš grupės, kurią sudaro I86V, Y105F, A108S, D115E, Q117H, F129L, G132K, H134Q, M147T ir L152P.

3. Mutantas pagal 1 punktą, apimantis aminorūgščių pakaitalus kiekvienoje aminorūgštyje I86, Y105, A108, D115, Q117, F129, G132, H134, M147 ir L152, pasirinktinai apimantis kiekvienos iš aminorūgščių I86V, Y105F, A108S, D115E, Q117H, F129L, G132K, H134Q, M147T ir L152P pakaitalus.

4. Mutantas pagal 1 punktą, apimantis vieną arba keli pakaitalus vienoje arba keliose aminorūgštyse, pasirinktose iš grupės, kurią sudaro I86, A108, G132, M147 ir L152.

5. Mutantas pagal 4 punktą, kur vienas arba keli pakaitalai pasirinkti iš grupės, kurią sudaro I86V, A108S, G132K, M147T ir L152P.

6. Mutantas pagal 4 punktą, apimantis aminorūgščių pakaitalus kiekvienoje aminorūgštyje I86, A108, G132, M147 ir L152, pasirinktinai apimantis aminorūgščių pakaitalus kiekvienoje aminorūgštyje I86V, A108S, G132K, M147T ir L152P.

7. Mutantas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, dar apimantis žmogaus VIII faktoriaus B domeno deleciją (iškritą), pasirinktinai dar apimantis žmogaus VIII faktoriaus a2 ir (arba) a3 domenus.

8. Izoliuotas nukleotidas, koduojantis mutantą pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų.

9. Raiškos vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 8 punktą.

10. Ląstelė šeimininkė, apimanti polinukleotidą pagal 8 punktą.

11. Ląstelė šeimininkė, apimanti raiškos vektorių pagal 9 punktą.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti raiškos vektorių pagal 11 punktą.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirta naudoti VIII faktoriaus deficitui gydyti.

14. Žmogaus VIII faktoriaus polipeptido mutanto raiškos metodas, apimantis:
(a) ląstelės šeimininkės transformavimą raiškos vektoriais, apimančiais nukleorūgštį pagal 9 punktą;
(b) ląstelės šeimininkės auginimą sąlygomis, tinkamomis žmogaus VIII faktoriaus polipeptido mutanto raiškai; ir
(c) žmogaus VIII faktoriaus polipeptido mutanto išgryninimą iš ląstelių šeimininkių, išreiškiančių minėtąjį mutantą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
(11) **3219726**
(13) T
(96) 16160907.8
(96) 2016-03-17
(97) 2017-09-20
(97) 2020-12-02
(72) GUNDE, Tea, CH
MEYER, Sebastian, CH
FURRER, Esther Maria, CH
(73) Tillotts Pharma AG, 4310 Rheinfelden, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-TNF alfa antikūnai ir jų funkciniai fragmentai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas arba jo funkcinis fragmentas, galintis prisijungti prie žmogaus naviko nekrozės faktoriaus alfa (TNFα), kur minėtas antikūnas arba funkcinis fragmentas apima (i) V_L domeną, turintį aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 14, ir (ii)) V_H domeną, turintį aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 13.

2. Funkcinis fragmentas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris yra vienos grandinės kintamas fragmentas (scFv).

3. Funkcinis fragmentas pagal 2 punktą, kur minėtas scFv turi aminorūgščių seką, kaip parodyta SEQ ID Nr. 15.

4. Antikūnas pagal 1 punktą, kuris yra imunoglobulinas G (IgG).

5. Nukleorūgštis, koduojanti antikūną arba funkcinį fragmentą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

6. Vektorius arba plazmidė, apimanti nukleorūgštį pagal 5 punktą.

7. Ląstelė, apimanti nukleorūgštį pagal 5 punktą arba vektorių, arba plazmidę pagal 6 punktą.

8. Antikūno arba funkcinio fragmento pagal bet kurį iš 1-4 punktų paruošimo būdas, apimantis ląstelės pagal 7 punktą kultivavimą terpėje tokiomis sąlygomis, kurios leidžia ekspresuoti antikūną koduojančią nukleorūgštį arba funkcinį fragmentą ir antikūno arba funkcinio fragmento išgavimą iš ląstelių arba iš terpės.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba funkcinį fragmentą pagal bet kurį iš 1-4 punktų ir pasirinktinai farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir (arba) užpildą.

10. Antikūnas arba funkcinis fragmentas, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-4 punktų, skirtas naudoti uždegiminio sutrikimo gydymo būde.

11. Antikūnas arba funkcinis fragmentas, skirti naudoti pagal 10 punktą, kur minėtas uždegiminis sutrikimas yra uždegiminis virškinimo trakto sutrikimas.

12. Antikūnas arba funkcinis fragmentas, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur minėtas uždegiminis virškinimo trakto sutrikimas yra uždegiminė žarnyno liga.

13. Antikūnas arba funkcinis fragmentas, skirti naudoti pagal 11 arba 12 punktą, kur minėtas uždegiminis virškinimo trakto sutrikimas yra Krono liga arba opinis kolitas.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
(11) **3284754**
(13) T
(96) 17189925.5
(96) 2011-12-30
(97) 2018-02-21
(97) 2020-11-04
(30) 201061428699 P, 2010-12-30, US
201161470406 P, 2011-03-31, US
201161470382 P, 2011-03-31, US
201161485104 P, 2011-05-11, US
(72) ELIAS, Kathleen Ann, US
LANDES, Gregory, US
SINGH, Shweta, US
KORVER, Wouter, US
DRAKE, Andrew Walling, US
HAAK-FRENDSCHO, Mary, US
SNELL, Gyorgy Pal, US
BHASKAR, Vinay, US
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Antikūnai prieš CD38

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 12.

(57) 1. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas, kuris specifiškai suriša žmogaus CD38 (SEQ ID Nr. 1) ir cynomolgus CD38 (SEQ ID Nr. 2), apimantis:

a) sunkiosios grandinės kintamą regioną, apimantį:

i) pirmąjį CDR, apimantį SEQ ID Nr. 3;

ii) antrąjį CDR, apimantį SEQ ID Nr. 4;

iii) trečiąjį CDR, apimantį SEQ ID Nr. 5; ir

b) lengvosios grandinės kintamą regioną, apimantį:

i) pirmąjį CDR, apimantį SEQ ID Nr. 6;

ii) antrąjį CDR, apimantį SEQ ID Nr. 7;

iii) trečiąjį CDR, apimantį SEQ ID Nr. 8;

kur sunkiosios grandinės kintamas regionas apima aminorūgščių seką, kurios identiškumas sekai SEQ ID Nr. 9 yra ne mažesnis kaip 95% arba ne mažesnis kaip mažiausiai 98%, ir lengvosios grandinės kintamas regionas apima aminorūgščių seką, kurios identiškumas sekai SEQ ID Nr. 10 yra ne mažesnis kaip 95% arba ne mažesnis kaip 98%;

kur antikūnas arba šio antikūno fragmentas sąveikauja bent jau su SEQ ID Nr. 1 ir SEQ ID Nr. 2 K121, F135, Q139, D141, M142, E239, W241, S274, C275, K276, F284, V288, K289, N290, P291, E292 ir D293, remiantis žmogaus sekų numeracija; ir

kur antikūnas arba šio antikūno fragmentas prisijungia prie žmogaus CD38 (SEQ ID Nr. 1), esant KD yra 10^{-8} M arba su didesniu afiniškumu, kur KD matuojama naudojant paviršiaus plazmono rezonansą.

2. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, papildomai apimantis Fc domeną.

3. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 2 punktą, kur Fc domenas yra žmogaus Fc domenas.

4. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 2 punktą, kur Fc domenas yra Fc domeno variantas.

5. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, skirti naudoti autoimuninės ligos gydymui.

6. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas, skirti naudojimui pagal 5 punktą, kur autoimuninė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš reumatoidinio artrito, sisteminės raudonosios vilkligės, uždegiminės žarnyno ligos, opinio kolito ir transplantato prieš šeimininką ligos.

7. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, skirti naudoti kaip vaistą.

8. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, skirti naudoti gydant hematologinį vėžinį susirgimą, parinktą iš grupės, susidedančios iš daugybinės mielomos, lėtinės limfoblastinės leukemijos, lėtinės limfocitinės leukemijos, plazminių ląstelių leukemijos, ūminės mieloidinės leukemijos, lėtinės mieloidinės leukemijos, B ląstelių limfomos ir Burkito limfomos.

9. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas, skirti naudoti gydant hematologinį vėžinį susirgimą pagal 8 punktą, kur hematologinis vėžinis susirgimas yra daugybinė mieloma.

10. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, kur sunkiosios grandinės kintamas regionas apima SEQ ID Nr. 9.

11. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, kur lengvosios grandinės kintamas regionas apima SEQ ID Nr. 10.

12. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, kur sunkioji grandinė apima SEQ ID Nr. 21.

13. Išskirtas antikūnas arba šio antikūno fragmentas pagal 1 punktą, kur lengvoji grandinė apima SEQ ID Nr. 22.

14. Išskirta nukleorūgštis, apimanti:

a) nukleorūgščių seką, koduojančią sunkiosios grandinės kintamą regioną pagal 1 punktą, arba nukleorūgščių seką, koduojančią SEQ ID Nr. 9, ir nukleorūgščių seką, koduojančią lengvosios grandinės kintamą regioną pagal 1 punktą, arba nukleorūgščių seką, koduojančią SEQ ID Nr. 10; arba

b) nukleorūgščių seką, koduojančią SEQ ID Nr. 21 sunkiąją grandinę, ir nukleorūgščių seką, koduojančią SEQ ID Nr. 22 lengvąją grandinę.

15. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 14 punktą.

16. Ląstelė-šeimininkė apimanti:

a) išskirtą nukleorūgštį, koduojančią sunkiosios grandinės kintamą regioną pagal 1 punktą, ir išskirtą nukleorūgštį, koduojančią lengvosios grandinės kintamą regioną pagal 1 punktą;

b) nukleorūgštį pagal 14 punktą; arba

c) raiškos vektorių pagal 15 punktą.

17. Antikūno arba šio antikūno fragmento pagal 1 punktą gamybos būdas, apimantis ląstelės-šeimininkės pagal 16 punktą kultivavimą tokiomis sąlygomis, kad gamintųsi antikūnas arba šio antikūno fragmentas.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti išskirtą antikūną arba šio antikūno fragmentą pagal bet kurį iš 1-13 punktų ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
(11) **3237612**
(13) T
(96) 15817267.6
(96) 2015-12-18
(97) 2017-11-01
(97) 2020-10-28
(86) PCT/EP2015/080512
(86) 2015-12-18
(87) WO 2016/102372
(87) 2016-06-30
(30) 14199893, 2014-12-22, EP
(72) HOLZMANN, Johann, AT
FUCHS, Michael, AT
ACHMÜLLER, Clemens, AT
TOLL, Hansjörg, AT
(73) Sandoz AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sekos variantai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polinukleotido optimizavimo būdas, optimizuojant jį koduojančią seką, kuri koduoja polipeptidą, kur būdas apima

(a) pakeitimą bent vieno kodono minėtoje koduojančioje sekoje į alternatyvų kodoną, kur minėtas bent vienas kodonas yra linkęs į aminorūgšties liekanos klaidingą įsijungimą koduojamo polipeptido padėtyje, kuri atitinka minėtą kodoną, kad būtų pakeistas klaidingo aminorūgščių liekanų įsijungimo laipsnis arba tipas; arba

(b) identifikavimą bent vieno kodono minėtoje koduojančioje sekoje, kuri yra linkusi į aminorūgšties liekanos klaidingą įsijungimą koduojamo polipeptido padėtyje, kuri atitinka minėtą kodoną ir minėto kodono pakeitimą alternatyviu kodonu, kad būtų pakeistas klaidingo aminorūgščių liekanų įsijungimo laipsnis arba tipas,

kur aminorūgšties liekanos klaidingas įsijungimas yra bent vienos ne Watsono-Cricko bazės neatitikimo transkripcijos arba transliacijos metu rezultatas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas būdas apima nustatymą laipsnio arba tipo aminorūgšties liekanos klaidingo įsijungimo, rasto:

(a) polipeptide, gautame ekspresuojant minėtą optimizuojamą polinukleotidą; ir (arba)

(b) polipeptide, gautame ekspresuojant antrąjį polinukleotidą, kuris koduoja tą patį polipeptidą, tačiau skiriasi minėtu bent vienu kodonu nuo optimizuojamo polinukleotido.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas alternatyvus kodonas yra parinktas, arba minėtas bent vienas kodonas yra pakeistas, atitinkamai, kad atitiktų aminorūgščių liekanų klaidingo įsijungimo laipsnį arba tipą, esantį polipeptide,

gaunamą ekspresuojant antrąjį polinukleotidą, kuris koduoja tokį patį polipeptidą, bet skiriasi minėtame bent viename kodone nuo optimizuojamo polinukleotido.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas būdas apima nustatymą laipsnio arba tipo aminorūgšties liekanos klaidingo įsijungimo rasto polipeptide, gaunamame ekspresuojant antrąjį polinukleotidą, kuris koduoja tą patį polipeptidą, bet skiriasi minėtu bent vienu kodonu nuo optimizuojamo polinukleotido, ir

kur minėtas alternatyvus kodonas yra parinktas, arba minėtas bent vienas kodonas yra pakeistas, atitinkamai, kad atitiktų aminorūgšties liekanos klaidingo įsijungimo laipsnį arba tipą, esantį minėtame polipeptide, kurį galima gauti ekspresuojant antrąjį polinukleotidą, kuris koduoja tą patį polipeptidą, tačiau skiriasi bent vienu kodonu nuo optimizuojamo polinukleotido.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur aminorūgšties liekanos klaidingas įsijungimas padidina minėto polipeptido imunogeninį potencialą.

6. Būdas pagal 1 arba 5 punktus, kur minėto alternatyvaus kodono parinkimas arba minėto bent jau vieno kodono pakeitimas, atitinkamai, sumažina minėto polipeptido imunogeninį potencialą.

7. Būdas pagal 1 arba 6 punktus, kur imunogeninis potencialas yra nustatomas *in silico*, *in vitro* arba *in vivo*.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur aminorūgšties liekanos klaidingas įsijungimas yra mažiau negu apie 1 %, mažiau negu apie 0,5 %, mažiau negu apie 0,2 %, mažiau negu apie 0,1%, arba mažiau negu apie 0,02 % viso ekspresuoto polipeptido molinio kiekio.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur bent vienas ne Watsono-Cricko bazės neatitikimas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš

(a) C*A klaidingo suporavimo tarp DNR matricos grandinės ir mRNR transkribuotos nuo minėtos DNR matricos grandinės;

(b) G*U klaidingo suporavimo tarp mRNR kodono ir aminoacil-tRNR antikodono transliacijos metu;

(c) A*C klaidingo suporavimo tarp DNR matricos grandinės ir mRNR, transkribuotos nuo minėtos DNR matricos grandinės;

(d) U*G klaidingo suporavimo tarp mRNA kodono ir aminoacil-tRNR antikodono transliacijos metu;

(e) A*A klaidingo suporavimo tarp DNR matricos grandinės ir mRNR, transkribuotos nuo minėtos DNR matricos grandinės; arba

(f) U*U klaidingo suporavimo tarp mRNR kodono ir aminoacil-tRNR antikodono transliacijos metu.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas kodonas koduoja aminorūgšties liekaną, parinktą iš grupės, susidedančios iš glicino, serino, arginino, valino, izoleucino, leucino ir metionino.

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

(a) bent vienas kodonas yra GGC arba GGU ir aspartatas yra klaidingai įjungtas glicino vietoje;

(b) bent vienas kodonas yra GGG arba GGA ir glutamatas yra klaidingai įjungtas glicino vietoje;

(c) bent vienas kodonas yra GGG arba GGA ir argininas yra klaidingai įjungtas glicino vietoje;

(d) bent vienas kodonas yra GGC arba GGU ir serinas yra klaidingai įjungtas glicino vietoje;

(e) bent vienas kodonas yra AGC arba AGU ir asparaginas yra klaidingai įjungtas serino vietoje;

(f) bent vienas kodonas yra CGG arba CGA ir glutaminas yra klaidingai įjungtas arginino vietoje;

(g) bent vienas kodonas yra CGU arba CGC ir histidinas yra klaidingai įjungtas arginino vietoje;

(h) bent vienas kodonas yra AGG arba AGA ir lizinas yra klaidingai įjungtas arginino vietoje;

(i) bent vienas kodonas yra GUA, GUU arba GUC ir izoleucinas yra klaidingai įjungtas valino vietoje;

(j) bent vienas kodonas yra GUG ir metioninas yra klaidingai įjungtas valino vietoje;

(k) bent vienas kodonas yra UUA arba UUG ir serinas yra klaidingai įjungtas leucino vietoje;

(l) bent vienas kodonas yra UCU, UCC, UCA arba UCG ir prolinas yra klaidingai įjungtas serino vietoje;

(m) bent vienas kodonas yra GUG arba GUA ir glutamatas yra klaidingai įjungtas valino vietoje;

(n) bent vienas kodonas yra GUC arba GUU ir aspartatas yra klaidingai įjungtas valino vietoje;

(o) bent vienas kodonas yra AUA ir lizinas yra klaidingai įjungtas izoleucino vietoje;

(p) bent vienas kodonas yra AUC arba AUU ir asparaginas yra klaidingai įjungtas izoleucino vietoje;

(q) bent vienas kodonas yra AUG ir lizinas yra klaidingai įjungtas metionino vietoje;

(r) bent vienas kodonas yra CUU arba CUC ir histidinas yra klaidingai įjungtas leucino vietoje;
(s) bent vienas kodonas yra CUA arba CUG ir glutaminas yra klaidingai įjungtas leucino vietoje;
(t) bent vienas kodonas yra UUA ir izoleucinas yra klaidingai įjungtas leucino vietoje; arba
(u) bent vienas kodonas yra UUG ir metioninas yra klaidingai įjungtas leucino vietoje.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur klaidingo įsijungimo laipsnio arba tipo nustatymas apima masės spektrometrijos (MS) panaudojimą, pasirinktinai MS, apimančios LC-MS/MS, HPLCMS/MS, nano-LC-MS/MS arba nanoHPCL-MS/MS.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polipeptidas yra farmaciniu požiūriu aktyvus polipeptidas.

14. Polipeptidą koduojančio polinukleotido konstravimo būdas, apimantis šiuos žingsnius:
(a) optimizavimą koduojančios sekos būdu pagal bet kurį iš 1-13 punktų;
(b) konstruojamo polinukleotido vieno arba daugiau nukleotidų pakeitimą atitinkamu optimizuotos koduojančios sekos nukleotidu(ais).

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/11*** (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A01N 25/10 (2006.01)
A01N 63/10 (2020.01)
(11) **3523431**
(13) T
(96) 17780640.3
(96) 2017-09-19
(97) 2019-08-14
(97) 2020-10-28
(86) PCT/EP2017/073601
(86) 2017-09-19
(87) WO 2018/065206
(87) 2018-04-12
(30) 201662404245 P, 2016-10-05, US
(72) FOWLER, Jeffrey, David, US
JHURRY, Nema, Devi, US
(73) Syngenta Participations AG, 4058 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Genų slopinimo pagerinimas arba susijęs su slopinimu
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicijos, apimančios kompleksą tarp katijoninio polimero ir polinukleotido, prisirišimo prie dirvožemyje esančių neigiamo krūvio molekulių slopinimo arba iš esmės sumažinimo būdas, apimantis įvedimą į kompoziciją slopinimo agento, galinčio iš esmės neutralizuoti komplekso paviršiuje esančius teigiamus krūvius.

2. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur polinukleotidas yra dsRNR, polimeras yra poliamidas ir slopinimo agentas yra mono-aldehidas.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur polimeras yra linijinis arba šakotas polietileniminas, polipeptidas arba katijoninis polisacharidas.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur neigiamo krūvio dalelės apima humuso rūgštį.

5. Požeminių augalų dalių užkrėtimo kenkėjais kontrolės būdas, apimantis pateikimą:
a) kompozicijos, apimančios kompleksą, sudarytą tarp katijoninio polimero ir dsRNR,
b) a) komplekso paviršiuje esančių teigiamų krūvių iš esmės neutralizavimą slopinimo agentu ir
c) b) kompozicijos taikymą dirvožemiui,

kur minėta dsRNR daro poveikį tikslinio geno potranskripciniam slopinimui minėtame augalo požeminių dalių kenkėjyje.

6. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur augalo požeminių dalių kenkėjas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš *Diabrotica virgifera virgifera* (Vakarinis kukurūzų šaknų vikšras), *Diabrotica barberi* (Šiaurinis kukurūzų šaknų vikšras), *Diabrotica undecimpunctata howardi* (Pietiniskukurūzų šaknų vikšras), *Diabrotica virgifera zeae* (Meksikos kukurūzų šaknų vikšras), *Diabrotica speciosa* (moliūginis vabalas), nematodų, vielinių kirminų ir lervų ir atitinkamų dirvožemio patigenų, tokių kaip bakterijų ir grybelių.

7. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur minėtas augalo požeminių dalių kenkėjas yra *Diabrotica* vabzdžiai.

---

(51) Int.Cl. ***D21D 1/00*** (2006.01)
C09J 197/00 (2006.01)
C09J 161/12 (2006.01)
C08L 97/00 (2006.01)
C08G 8/24 (2006.01)
C08G 8/20 (2006.01)
B27N 3/00 (2006.01)
C08G 8/38 (2006.01)

(11) **3283551**
(13) T
(96) 16771516.8
(96) 2016-04-01
(97) 2018-02-21
(97) 2020-08-05
(86) PCT/IB2016/051871
(86) 2016-04-01
(87) WO 2016/157141
(87) 2016-10-06
(30) 201562141930 P, 2015-04-02, US
(72) ARESKOGH, Dimitri, SE
ZAFAR, Ashar, SE
(73) Stora Enso Oyj, 00101 Helsinki, FI
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Aktyvintas lignino mišinys, jo gamybos ir naudojimo būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Aktyvinto lignino mišinio gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
i) lignino pateikimą,
ii) vieno ar daugiau vandeninių arba vandenyje tirpių dispergentų pridėjimą,
iii) šarminio metalo arba rūgštinio katalizatoriaus pridėjimą,
iv) minėtų komponentų maišymą, tuo pat metu mažinant lignino dalelių dydį, naudojant didelio greičio poslinkį, kur minėti komponentai yra veikiami didelio greičio poslinkiu ir srautu minėtam mišiniui gauti, kur apdorojimas didelio greičio poslinkiu apima paketinės arba vienos eilės konfigūracijos maišytuvo su rotoriaus-statoriaus schema naudojimą, kur rotoriaus-statoriaus schema apima rotacinį elementą, kuris sukasi dideliu greičiu su nejudamuoju elementu, arba minėta schema apima diskinio tipo rotacinį elementą, apimantį pjūklo dantis, ir (arba) žvaigždės formos rotacinį elementą, kuris sukasi dideliu greičiu be nejudamojo elemento, taip sukuriant didelio greičio poslinkį bei turbulenciją, bei kur apdorojimas didelio greičio poslinkiu vyksta didesniu nei bent 1000 sūk./min greičiu.

2. Dispersijos pavidalo mišinys, gaunamas būdu pagal 1 punktą.

3. Mišinio pagal 2 punktą naudojimas lignino-fenolio formaldehido dervoje, kuri tinkama naudoti kaip medienos klijai.

4. Lignino-fenolio formaldehido dervos gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
a) aktyvinto lignino mišinio pagal 2 punktą pateikimą,
b) aldehidinės medžiagos su skersiniais molekuliniais ryšiais, tokios kaip formaldehidas, pridėjimą į minėtą mišinį,

c) papildomo šarminio metalo arba rūgštinio katalizatoriaus pridėjimą ir
d) minėto mišinio kaitinimą lignino-fenolio formaldehido dervai gauti.

5. Lignino-fenolio formaldehido dervos mišinio pavidalo dervos mišinys, gaunamas būdu pagal 4 arba 5 punktą.

6. Dervos mišinio pagal 5 punktą naudojimas medienos produktams, įskaitant fanerą, drožlių plokštes, stambių drožlių plokštes, klijuotas laminuotas sijas, struktūrinę kompozicinę medieną, orientuotąsias drožlių plokštes bei orientuotųjų drožlių medieną, gaminti ir kitose srityse, įskaitant laminato, izoliacinių bei formuojamųjų mišinių, dangos plastikui sustiprinti, presuojamųjų liejinių, laminato ar lako gamybą arba medienos produktams klijuoti.

---

(51) Int.Cl. ***F03D 17/00*** (2016.01)
F03D 13/20 (2016.01)
(11) **3414455**
(13) T
(96) 17710795.0
(96) 2017-02-08
(97) 2018-12-19
(97) 2020-09-30
(86) PCT/IB2017/050678
(86) 2017-02-08
(87) WO 2017/137899
(87) 2017-08-17
(30) 41612616, 2016-02-13, PL
(72) Przybycin, Michal, PL
(73) Przybycin, Michal, 61-680 Poznan, PL
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Įrenginys, įrašantis skraidančių gyvūnų susidūrimo su vėjo jėgainėmis atvejus ir rodantis jų nukritimo ant žemės vietas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.
(57) 1. Vėjo jėgainė, apimanti:
vėjo jėgainės stiebą (2) ir prietaisą, skirtą užfiksuoti skrendančių gyvūnų susidūrimus su vėjo jėgaine ir nurodyti jų kritimo ant žemės paviršiaus (1) vietas, kurį apima bent du jutikliai (10), išdėstyti pagal perimetrą bent dviejuose skirtinguose vėjo jėgainės stiebo (2) aukščiuose, kur aukštis sąlygoja du kontūrus: viršutinį kontūrą (6) ir apatinį kontūrą (7), kurių jutikliai laidais arba bevieliu duomenų perdavimu sujungti su valdymo ir registravimo bloku (8),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo ir registravimo blokas (8), sukonfigūruotas nustatyti vietą, kur gyvūnas nukrito ant žemės, yra išpildytas kaip galas sekcijos, sudarytos apjungiant viršutinio kontūro (6) jutiklio (10) rodmenis (18), apatinio kontūro (7) jutiklio (10) rodmenis (19) ir jų išplėtimą iki žemės paviršiaus (1).

2. Vėjo jėgainė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas iš kontūrų (6, 7) yra ant vėjo jėgainės stiebo (2) vėjo jėgainės rotoriaus (4) aukštyje.

3. Vėjo jėgainė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas iš kontūrų (6, 7) yra vėjo jėgainės stiebo (2) viduje, ir naudojami jutiklių (10) tipai leidžia užfiksuoti gyvūnus už vėjo jėgainės stiebo (2).

4. Vėjo jėgainė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jutikliai (10) yra sumontuoti ant tvirtinimo pagrindų / laikiklių (9), turinčių kitokią formą, nei periferiniai.

5. Vėjo jėgainė pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jutikliai (10) yra pritvirtinti tiesiai prie vėjo jėgainės stiebo (2), nenaudojant tvirtinimo pagrindų / laikiklių (9).

6. Vėjo jėgainė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prietaisą papildomai sudaro bent viena vaizdo kamera ir (arba) naktinio matymo kamera ir (arba) infraraudonųjų spindulių kamera ir (arba) kamera ir (arba) detektorius, įrašantis šikšnosparnių balsus ir (arba) optinis indikatorius ir (arba) garsiakalbis (12), kurie yra sumontuoti ant vėjo jėgainės stiebo (2) ir aktyvuojami bent vieno jutiklio (10) įrašytais įvykiais, kad būtų galima papildomai įrašyti įvykį (20).

7. Vėjo jėgainė pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena vaizdo kamera ir (arba) naktinio matymo kamera ir (arba) infraraudonųjų spindulių kamera ir (arba) kamera ir (arba) detektorius, įrašantis šikšnosparnių balsus ir (arba) optinis indikatorius ir (arba) garsiakalbis (12) yra montuojami ant jėgainės kabinos (3).

8. Vėjo jėgainė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jutikliai (10) yra integruoti su daugiau nei vienu valdymo ir įrašymo bloku (8).

9. Vėjo jėgainė pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas jutiklis (10) turi valdymo ir įrašymo bloką (8).

10. Vėjo turbina pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima purškimo sistemą (13), sumontuotą ant vėjo jėgainės stiebo (2), arba purškimo sistemą (14), sumontuotą ant vėjo jėgainės kabinos (3), arba purškimo sistemą (15), sumontuotą ant žemės paviršiaus (1) šalia vėjo jėgainės.

---

(51) Int.Cl. ***F24F 11/30*** (2018.01)
F24F 110/10 (2018.01)
F24F 110/20 (2018.01)
F24F 110/50 (2018.01)
F24F 110/64 (2018.01)
F24F 110/70 (2018.01)
F24F 110/76 (2018.01)
F24F 120/10 (2018.01)
F24F 120/12 (2018.01)
F24F 11/89 (2018.01)

(11) **3396263**

(13) T

(96) 18167889.7

(96) 2018-04-18

(97) 2018-10-31

(97) 2020-09-02

(30) 20175350, 2017-04-18, FI

(72) Myyryläinen, Mikko, FI
Lehtinen, Jukka, FI
Hentunen, Ari, FI

(73) Caverion Suomi Oy, 00620 Helsinki, FI

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

(54) Patalpos arba zonos vidaus mikroklimato sąlygų valdymo daugiajutiklis prietaisas, įranga ir būdas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 5.

(57) 1. Patalpos arba zonos vidaus mikroklimato sąlygų valdymo daugiajutiklis prietaisas (1), kur daugiajutiklis prietaisas (1) apima:

- temperatūros detektorių (3) temperatūrai minėtoje patalpoje arba zonoje aptikti ir
- termovizinį jutiklį (4), pritaikytą
- minėtos patalpos arba zonos temperatūrai matuoti savo aptikimo ribose,
- lubų (2), sienų (5), grindų (6) ir (arba) langų (10) minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje išmatuotajai temperatūrai ir minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje esančio asmens (7-9) odos išmatuotajai temperatūrai aptikti, bei
- asmens buvimui ir (arba) padėčiai minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje bei (arba) asmenų, esančių minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, skaičiui aptikti,

kur minėtas daugiajutiklis prietaisas (1) yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas daugiajutiklis prietaisas (1) yra pritvirtintas prie minėtos patalpos arba minėtos zonos lubų (2) ir tuo, kad minėtas daugiajutiklis prietaisas (1) apima:

- bent vieną oro kokybės detektorių vienam ar daugiau parametrų, susijusių su oro būkle / oro kokybe ir (arba) vidaus mikroklimato sąlygomis minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, aptikti,
- kur daugiajutiklis prietaisas (1) pritaikytas minėto vieno ar daugiau parametrų, susijusių su oro būkle / oro kokybe ir (arba) vidaus mikroklimato sąlygoms minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, matavimo duomenims teikti į valdymo prietaisą (11), o minėtas valdymo prietaisas (11) pritaikytas vidaus mikroklimato kondicionavimo prietaisams (21-24) valdyti mikroklimato sąlygų minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje valdymo tikslu.

2. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal 1 punktą, kur minėtas termovizinis jutiklis (4) yra infraraudonųjų spindulių jutiklis (4).

3. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur minėto termovizinio jutiklio (4) minėtos aptikimo ribos nustatytos taip, kad apimtų visą minėtos patalpos arba minėtos zonos vidaus erdvę.

4. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–3 punktų, kur minėtas termovizinis jutiklis (4) pritaikytas aptikti, kada minėta patalpa arba minėta zona nėra užimta.

5. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–4 punktų, kur minėtas termovizinis jutiklis (4) pritaikytas minėto lango (10) temperatūrai aptikti bei duomenims apie ją teikti lauko oro sąlygų nustatymo ir nustatymo, ar minėtą langą (10) dengia užuolaidos, langinės arba uždangos, tikslu.

6. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–5 punktų, kur minėtas termovizinis jutiklis (4) pritaikytas minėtos patalpos arba minėtos zonos temperatūros gradientui aptikti.

7. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–6 punktų, kur minėtas temperatūros detektorius (3) yra termoelemento tipo temperatūros detektorius (3) arba termobaterijos tipo temperatūros detektorius (3).

8. Daugiajutiklis prietaisas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–7 punktų, kur minėtas vienas ar daugiau parametrų, susijusių su oro būkle / oro kokybe ir (arba) vidaus mikroklimato sąlygomis minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, apima parametrus, pvz., susijusius su deguonies koncentracija (O2), anglies dioksido koncentracija (CO2), dulkių dalelių koncentracija, oro grynumu ir oro drėgniu.

9. Patalpos arba zonos vidaus mikroklimato sąlygų valdymo įranga, apimanti:

- daugiajutiklį prietaisą (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–8 punktų, pritvirtintą prie minėtos patalpos arba minėtos zonos lubų (2), kur minėtas daugiajutiklis prietaisas (1) pritaikytas minėto vieno ar daugiau parametrų, susijusių su oro būkle / oro kokybe ir (arba) vidaus mikroklimato sąlygomis minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, matavimo duomenims teikti,
- valdymo prietaisą (11) ir
- vidaus mikroklimato kondicionavimo prietaisus (21-24).

10. Įranga pagal 9 punktą, kur minėti vidaus mikroklimato kondicionavimo prietaisai (21-24) apima šildymo prietaisą (21), aušinimo / oro kondicionavimo prietaisą (22), oro vėdinimo prietaisą (23) ir (arba) apšvietimo prietaisą (24).

11. Patalpos arba zonos vidaus mikroklimato sąlygų valdymo būdas, apimantis šiuos etapus:

- minėtos patalpos arba minėtos zonos temperatūros aptikimą (31) minėto daugiajutiklio prietaiso (1) pagal bet kurį iš ankstesnių 1–8 punktų temperatūros detektoriumi (3), kur daugiajutiklis prietaisas (1) pritvirtintas prie minėtos patalpos arba minėtos zonos lubų (2),
- vieno ar daugiau parametrų, susijusių su oro būkle / oro kokybe ir (arba) vidaus mikroklimato sąlygomis minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje aptikimą (32) minėto daugiajutiklio prietaiso (1) bent vienu oro kokybės detektoriumi,
- minėtos patalpos arba zonos temperatūros matavimą minėto daugiajutiklio prietaiso (1) termoviziniu jutikliu (4) jo aptikimo ribose,
- lubų (2), sienų (5), grindų (6) ir (arba) langų (10) minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje išmatuotosios temperatūros aptikimą minėto daugiajutiklio prietaiso (1) termoviziniu jutikliu (4),
- minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje esančio asmens (7-9) odos išmatuotosios temperatūros aptikimą minėto daugiajutiklio prietaiso (1) termoviziniu jutikliu (4),
- asmens buvimo ir (arba) padėties minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje bei (arba) asmenų, esančių minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, skaičiaus aptikimą (33) pagal minėto daugiajutiklio prietaiso (1) termovizinio jutiklio (4) išmatuotąją temperatūrą,
- minėto daugiajutiklio prietaiso (1) minėto vieno ar daugiau parametrų, susijusių su oro būkle / oro kokybe ir (arba) vidaus mikroklimato sąlygomis minėtoje patalpoje arba minėtoje zonoje, matavimo duomenų teikimą (35) bei
- oro kondicionavimo valdymo veiksmų vykdymą (36), naudojant valdymo prietaisą (11) vidaus mikroklimato kondicionavimo prietaisų (21-24) valdymo tikslu.

(51) Int.Cl. ***F24F 13/20*** (2006.01)
F24F 13/24 (2006.01)
F24F 13/02 (2006.01)
F24F 7/00 (2006.01)
F24F 13/06 (2006.01)
G10K 11/16 (2006.01)

(11) **3511642**

(13) T

(96) 19000007.5

(96) 2019-01-03

(97) 2019-07-17

(97) 2020-12-02

(30) 202018000123 U, 2018-01-10, DE

(72) Rieck, Markus, DE
Neubert, Mike, DE

(73) ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH, 09387 Jahnsdorf / Erzgeb., DE

(74) Valters GENCS, 66, J. Basanavičiaus g. 26, Vilnius, LT

(54) Įmontuotas korpusas oro išleidimui arba tiekimui

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 4.

(57) 1. Įmontuotas korpusas (1) orui įleisti arba išleisti iš pastato patalpos, apimantis korpuso sienas (2), bent vieną vamzdinį sujungimą (3) ortakiui (4), korpuso angą (5), nukreiptą į patalpą ir priekinį dangtį (9), patalpintą prie korpuso angos (5), kur korpuso anga (5) nukreipta į patalpos pusę, tarnaujanti kaip oro išleidimo anga orui iš patalpos išleisti arba kaip oro įleidimo anga orui į patalpą įleisti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena iš korpuso sienų (2) turi bent vieną įdubą ir kad ši įduba yra hermetiškai uždengta garsą praleidžiančiu įdėklu (6) ir kad garsą praleidžiantis įdėklas (6) pasižymi mažesniu garso refleksijos laipsniu nei pradinį garsą reflektuojantis korpuso sienos (2) plotas.

2. Įmontuotas korpusas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažiausiai dvi korpuso sienos (2) turi bent po vieną įdubą su garsą praleidžiančiu įdėklu (6).

3. Įmontuotas korpusas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad garsą praleidžiantis įdėklas (6) yra pagamintas iš polimerinės plėvelės, brezento arba putplasčio.

4. Įmontuotas korpusas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įmontuotas korpusas (1) yra įterptas į tarpinę pertvarą (7), formuojant tarpinę erdvę (8) ir kad ši bent viena įduba su garsą praleidžiančiu įdėklu (6) yra išdėstyta tarpinėje erdvėje (8).

5. Įmontuotas korpusas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į įmontuotą korpusą (1) gali būti įstatytas reguliuojantis tūrinio srauto sunaudojimą šalinamo oro arba tiekiamo oro mazgas.

6. Įmontuotas korpusas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priekinis dangtis (9) yra įmontuotas erdvėje priešais korpuso angą (5) tam tikru atstumu ir uždengia visą įmontuoto korpuso (1) priekinę pusę (10), nukreiptą link patalpos.

7. Įmontuotas korpusas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priekinis dangtis (9) yra įmontuotas į įmontuotą korpusą (1) ir kad įmontuoto korpuso (1) priekinė pusė (10), kuri yra nukreipta į patalpą, yra viename lygyje su patalpos siena.

8. Įmontuotas korpusas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viena priekinio dangčio (9) pusė, būdama nukreipta į įmontuotą korpusą (1), yra išklota garsą izoliuojančia medžiaga.

9. Įmontuotas korpusas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priekinis dangtis (9) yra nuimamas.

10. Įmontuotas korpusas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priekinis dangtis (9) yra apsaugotas nuo kritimo laikančiuoju įtaisu prie įmontuoto korpuso (1).

11. Įmontuotas korpusas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliuojantis tūrinio srauto sunaudojimą šalinamo oro arba tiekiamo oro mazgas yra pritvirtintas bent jau prie vienos iš korpuso sienų (2).

12. Įmontuotas korpusas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro arba riebalų filtras gali būti integruotas įmontuoto korpuso (1) viduje.

---

(51) Int.Cl. ***G01K 11/08*** (2006.01)
G01K 1/02 (2006.01)
(11) **3329232**
(13) T
(96) 16831012.6
(96) 2016-07-08
(97) 2018-06-06
(97) 2020-10-21
(86) PCT/US2016/041429
(86) 2016-07-08
(87) WO 2017/019274
(87) 2017-02-02
(30) 201514812096, 2015-07-29, US
(72) VOLK, Drew, Anthony, US
(73) Volk Enterprises, Inc., Turlock, CA 95380, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 23.

(57) 1. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) apimantis: pirmąjį pailgą korpusą (11), nustatantį išilgai besitęsiančią pirmąjį išgręžtą skylę (19), turinčią pirmąjį atvirą galą (20) priešais pirmą uždarą galą (21), pirmoji išgręžta skylė (19) turi vidinę pirmąją susiaurintą išgręžtos skylės sritį (25), nutolusią nuo antrosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (22),

pirmasis pailgas korpusas (11) turi pirmąją vidinę ertmę (26), apibrėžtą tarp pirmo uždaro galo (21) ir pirmosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (25), ir pirmasis pailgas korpusas (11) turi antrąją vidinę ertmę (27) apibrėžtą tarp pirmosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (25) ir antrosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (22); indikatoriaus mazgas (15) slankiai išdėstytas pirmojo pailgo korpuso (11) pirmojoje išgręžtoje skylėje (19), indikatoriaus mazgas (15) apima:

vidurinį indikatorinį kotelį (36), veikiantį kaip antrą pailgą korpusą, įstatytą į pirmąjį pailgą korpusą (11), vidurinis indikatorinis kotelis (36), nustato išilgai besitęsiančią antrą išgręžtą skylę, turinčią antrą atvirą galą (23), antrą uždarą galą (34), ir trečią susiaurintą išgręžtos skylės sritį (76) tarp jų, antroji išgręžta skylė turi trečią vidinę ertmę (41), apibrėžtą tarp trečiosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (76) ir antrojo uždaro galo (34), o vidurinis indikatoriaus kotelis (36) turi pirmąją priekinę dalį (37A, 37B, 72) ir priemonę (46), neleidžiančią viduriniam indikatoriaus koteliui (36) slysti už pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C pav.) tolyn nuo pirmo pailgo korpuso (11), pirmoji priekinė dalis (37A, 37B, 72) tęsiasi iš antrojo uždarojo galo (34), tolyn nuo antrojo atvirojo galo (23) ir sukonfigūruota, kad būtų priimta pirmojo pailgo korpuso (11) pirmoje vidinėje ertmėje (26); ir

vidinį indikatoriaus kotelį (60), slankiai išdėstytą vidurinio indikatoriaus kotelio (36) antroje išgręžtoje skylėje, vidinis indikatoriaus kotelis (60) turi pirmąjį kotelio ruožą (70), antrąjį kotelio ruožą (71), sujungimo dalį (69), ir priemonę (66B, 77), neleidžiančią vidiniam indikatoriaus koteliui (60) slysti už antrojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3B ir 4B pav.) nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36), pirmosios dalies (66A) pirmasis kotelio ruožas (70), sukonfigūruotas taip, kad būtų priimtas į vidurinio indikatoriaus kotelio (36) trečiąją vidinę ertmę (41), sujungimo dalis (69) atskiria pirmąjį kotelio ruožą (70) nuo antrojo kotelio ruožo (71) ir yra sukonfigūruota taip, kad per vidurinio indikatoriaus kotelio (36) šoną nusidriektų į pirmojo pailgo korpuso (11) antrąją vidinę ertmę (27); ir

pirmąją lydžią medžiagą (59) pirmojo pailgojo korpuso (11) pirmoje vidinėje ertmėje (26) ir antrąją lydžią medžiagą (58) vidurinio indikatoriaus kotelio (36) trečioje vidinėje ertmėje (41), pirmoji lydžioji medžiaga (59) sukonfigūruota minkštėti, jei tik temperatūra pasiekiama pirmoje vidinėje ertmėje (26), antroji lydžioji medžiaga (58) sukonfigūruota taip, kad minkštėtų, jei tik temperatūra pasiekiama trečioje vidinėje ertmėje (41); ir

priemonę (55), skirtą vidiniam indikatoriaus koteliui (60) paspausti iki antrojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3B ir 4B pav.), nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36), ir vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimui iki pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C pav.) tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11), priemonė (55), skirta paspaudimui, išdėstyta pirmojo pailgo korpuso (11) antroje vidinėje ertmėje (27), kur, kai vidinio indikatoriaus kotelio (60) pirmojo kotelio ruožo (70) pirmoji dalis (66A) yra priimta į vidurinio indikatoriaus kotelio (36) trečiąją vidinę ertmę (41) ir apsupta antrosios

lydžiosios medžiagos (58), ir kai antroji lydžioji medžiaga (58) suminkštėja, vidinio indikatoriaus kotelio (60) spaudimo priemonė (55) perstumia vidinį indikatoriaus kotelį (60) iš vidurinio indikatoriaus kotelio (36) iki antrojo rinkinio brūkšnio (žr. FIG. 3B ir 4B pav.); ir

kur, kai vidurinio indikatoriaus kotelio (36) pirmoji priekinė dalis (37A, 37B, 72) yra priimta į pirmojo pailgo korpuso (11) pirmąją vidinę ertmę (26) ir apsupta pirmosios lydžiosios medžiagos (59) ir, kai pirmoji lydžioji medžiaga (59) suminkštėja, vidurinio indikatoriaus kotelio (36) spaudimo priemonė (55) išstumia vidurinį indikatoriaus kotelį (36) iš pirmojo pailgo korpuso (11) iki pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C).

2. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 1 punktą, kur vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimo prevencijos priemonė (46) sąveikauja su antruoju susiaurintos išgręžtos skylės sritimi (22), kad būtų išvengta vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slydimo už pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C pav.) tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11).

3. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 1 punktą, papildomai apima: ketvirtą susiaurintą išgręžtos skylės sritį (77) tarp trečiosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (76) ir vidurinio indikatoriaus kotelio (36) antrosios išgręžtos skylės antrojo atviro galo (23), antroji išgręžta skylė turi ketvirtą vidinę ertmę (42), apibrėžtą tarp trečiosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (76) ir ketvirtosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (77); ir

antroji vidinio indikatoriaus kotelio (60) pirmojo kotelio ruožo (70) dalis (66B) sukonstruota taip, kad būtų prispausta dėl ketvirtos susiaurintos išgręžtos skylės srities (77) ir priimta į vidurinio indikatoriaus kotelio (36) ketvirtąją vidinę ertmę (42), kur priemonės (66B, 77), skirtos vidinio indikatoriaus kotelio (60) prevencijai nuo slydimo už antrojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3B ir 4B pav.) tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36), yra sąveikaujančios tarp vidurinio indikatoriaus kotelio (36) ketvirtosios susiaurintos išgręžtos skylės srities (77) ir vidinio indikatoriaus kotelio (60) pirmojo kotelio ruožo (70) antrosios dalies (66B).

4. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 1 punktą, kur priemonė (55), skirta vidinio indikatoriaus kotelio (60) spartinimui tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36) ir vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimui tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11), yra suspaudžiama spyruoklė, suspaudžiama spyruoklė, supanti vidurinį indikatoriaus kotelį (36), pirmojo pailgo korpuso (11) antroje vidinėje ertmėje (27).

5. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 1 punktą, kur pirmoji lydžioji medžiaga (59) yra sukonfigūruota minkštėti prie pirmosios temperatūros, ir antroji lydžioji medžiaga (58) yra sukonfigūruota minkštėti prie antrosios temperatūros.

6. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 5 punktą, kur pirmoji temperatūra, skirta minkštinti pirmąją lydžiąją medžiagą (59), yra aukštesnė nei antroji temperatūra, skirta minkštinti antrąją lydžiąją medžiagą (58).

7. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 1 punktą, kur priemonė (55), skirta vidiniam indikatoriaus koteliui (60) spartinti tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36), ir vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimui tolyn nuo pirmo pailgo korpuso (11), susijungia su vidinio indikatoriaus kotelio (60) jungties dalimi (69), kad pastumtų vidinį indikatoriaus kotelį (60), iki antrojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG.3B ir 4B pav.), tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36).

8. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 1 punktą, kur priemonė (55), skirta vidiniam indikatoriaus koteliui (60) spartinti tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36), ir vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimui tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11), susijungia tiek su vidinio indikatoriaus kotelio (60) jungties dalimi (69), tiek su viduriniu indikatoriaus koteliu (36) tam, kad pastumtų vidurinį indikatoriaus kotelį (36) iki pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C pav.) tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11).

9. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 3 punktą, kur priemonė (55), skirta vidinio indikatoriaus kotelio (60) spartinimui tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36) ir vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimui tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11), yra suspaudžiama spyruoklė.

10. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 9 punktą, kur priemonė (46), skirta vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimo prevencijai, sąveikauja su antrąją susiaurinta išgręžtos skylės sritimi (22), kad būtų išvengta vidurinio indikatoriaus kotelio (36) slinkimo už pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C pav.) tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11).

11. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 9 punktą, kur suspaudžiama spyruoklė (55) yra supanti vidurinį indikatoriaus kotelį (36) pirmojo pailgo korpuso (11) antroje vidinėje ertmėje (27).

12. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 9 punktą, kur pirmoji lydžioji medžiaga (59) yra sukonfigūruota minkštėti, kai yra pasiekiama pirmoji temperatūra, o antroji lydoma medžiaga (58) yra sukonfigūruota minkštėti, kai yra pasiekiama antroji temperatūra.

13. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 12 punktą, kur pirmoji temperatūra, skirta minkštinti pirmąją lydžią medžiagą (59), yra aukštesnė už antrąją temperatūrą, skirtą minkštinti antrą lydžią medžiagą (58).

14. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 9 punktą, kur suspaudžiama spyruoklė (55) jungiasi su vidinio indikatoriaus kotelio (60) jungties dalimi (69), kad paslinktų vidinį indikatoriaus kotelį (60) iki antrojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3B ir 4B pav.) tolyn nuo vidurinio indikatoriaus kotelio (36).

15. Daugiapakopis temperatūrą rodantis prietaisas (10) pagal 9 punktą, kur suspaudžiama spyruoklė (55) jungiasi tiek su vidinio indikatoriaus kotelio (60) jungties dalimi (69), tiek su viduriniu indikatoriaus koteliu (36) tam, kad paslinktų vidurinį indikatoriaus kotelį (36) iki pirmojo nustatyto brūkšnio (žr. FIG. 3C ir 4C pav.) tolyn nuo pirmojo pailgo korpuso (11).

---

(51) Int.Cl. ***G01S 19/20*** (2010.01)
G01S 19/42 (2010.01)
(11) **3608691**
(13) T
(96) 18188063.4
(96) 2018-08-08
(97) 2020-02-12
(97) 2020-10-21
(72) BOMART, Sébastien, FR
SCHÜTTPELZ, André, DE
KUSARI, Arberita, DE
BECK, Frieder, DE
KÄLBERER, Ulrich, DE
(73) Thales Management & Services Deutschland GmbH, 71254 Ditzingen, DE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Daugybės GNSS signalų imtuvų valdymo būdas, siekiant nustatyti palydovų signalų iškraipymus
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 3.
(57) 1. Daugybės GNSS (Pasaulinės palydovinės navigacijos sistemos) imtuvų (1-4) valdymo būdas,
kur padėties nustatymui (220) GNSS imtuvai (1-4) priima GNSS kodinius signalus, priklausančius signalams (13-14), siunčiamiems iš daugybės palydovų (9-12),
ir kur kiekvienas priimtas GNSS kodinis signalas koreliuojamas su priimančio GNSS imtuvo (1-4) sugeneruotu etaloniniu kodiniu signalu, siekiant gauti autokoreliacijos funkciją (ACF^{obs}), kur daugybė autokoreliacijos funkcijos (ACF^{obs}) verčių skirtinguose diskrečiuose lustų tarpuose yra analizuojamos ir naudojamos gauti bandymo metriką, kur naudojant bandymo metriką priimamas sprendimas, ar priimti GNSS signalai yra tinkami padėčiai nustatyti, ar netinkami padėčiai nustatyti dėl palydovo signalo iškraipymo, kur GNSS kodiniai signalai, pripažinti netinkamais padėčiai nustatyti, nenaudojami padėties nustatymui,
kur kiekvienam palydovui (9-12) i, kur i yra palydovo indeksas, bandymo metrika apima šiuos veiksmus:
a) kiekvienam laiko tarpui t_k, kurio metu GNSS imtuvai (1-4) priima to paties nešančiojo dažnio GNSS kodinius signalus (13-14), siunčiamus iš palydovo (9-12) i, matavimų verčių $X_{m,i,k}$ vektorių $\vec{X}_{i,k}$ (120) suformavimą, kur m yra lustų tarpų indeksas, k yra matavimo laiko tarpo indeksas, o atitinkamos matavimų vertės $X_{m,i,k}$ gaunamos iš GNSS imtuvais (1-4) priimtų GNSS kodinių signalų, apjungus daugybę GNSS imtuvų (1-4), autokoreliacijos funkcijos (ACF^{obs}) normalizuotų ir paklaidų atžvilgiu pakoreguotų funkcinių verčių;

b) gavimą koreliacijos matricos $R_{i,n}$ (130) per laiko tarpą t_n iš matavimų per laiko tarpą verčių vektorių $\vec{X}_{i,k}$, gautų per n laiko tarpus t_k, kur k = 1, ..., n, kur n yra stebėjimo laiko tarpo indeksas, kurio rezultatas yra matrica

$$\mathbf{X_{i,n}} = \begin{bmatrix} \vec{X}_{i,1} \\ \vdots \\ \vec{X}_{i,n} \end{bmatrix},$$

konkrečiai kai $R_{i,n} \sim X^T_{i,n} X_{i,n}$ su $X^T_{i,n}$ yra transponuota matrica $X_{i,n}$,

c) pagrindinio komponento analizės (150) atlikimą koreliacijos matricoje $R_{i,n}$, tokiu būdu gaunant matricos $R_{i,n}$ savitąjį suskaidymą į daugybę savitųjų porų, konkrečiai į savitojo vektoriaus ir savitosios vertės poras,

d) signalo kokybės stebėjimo bandymo metrikos $SQM_{i,n}$ apskaičiavimą (170) laiko tarpui t_n, transformuojant vektorių $\vec{X}_{i,n}$ į vektorių $\vec{T}_{i,n}$, dauginant pagrindinio komponento matricą $PC_{i,n}$ (160) ir formuojant vektoriaus $\vec{T}_{i,n}$ kvadratinę sumą, kur $PC_{i,n}$ turi bent du savituosius vektorius $R_{i,n}$, o pasirinkti savitieji vektoriai turi didžiausias visų savitųjų porų savitąsias vertes,

e) palyginti $SQM_{i,n}$ su iš anksto nustatyta slenksčio verte THR (180), o jei $SQM_{i,n}$ viršija THR, visa daugybė GNSS kodinių signalų, gautų visuose GNSS imtuvuose (1–4), priklausančiuose per laiko tarpą t_n palydovų (9-12) i siunčiamų to paties nešančiojo dažnio signalui (13, 14), laikoma netinkama padėčiai nustatyti dėl palydovo signalo iškraipymo (190),

kur praėjus kitam laiko tarpui, signalo kokybės stebėjimo bandymo metrika $SQM_{i,n}$ nustatoma iš naujo, po kiekvieno praėjusio laiko tarpo (230) n padidinus vienetu, prisumuojant 1.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape atitinkama matavimo vertė $X_{m,i,k}$ gaunama iš vienos funkcijos vertės, esant konkrečiam lusto tarpui, apjungus minėtą daugybę GNSS imtuvų (1-4).

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape atitinkama matavimo vertė $X_{m,i,k}$ gaunama iš skirtingų lustų tarpų funkcinių verčių derinio, konkrečiai iš dviejų gretimų lustų atstumų funkcinių verčių skirtumo, apjungus minėtą daugybę GNSS imtuvų (1-4).

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent tam tikrą laiko tarpą t_n, konkrečiai vėlesnį laiko tarpą t_n, b) ir c) etapuose, gaunant koreliacijos matricą $R_{i,n}$ (130), pagrindinio komponento analizė (150) atliekama rekursiškai, atsižvelgiant į savitąsias poras, gautas ankstesniam laiko tarpui tam pačiam palydovui i (140).

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad koreliacijos matricos $R_{i,n}$ rekursyvaus apskaičiavimo išraiškoje taikomas užmaršties koeficientas τ tokiu būdu, kad kuo senesnis laiko tarpas t_k, tuo mažiau jis įtakoja koreliacijos matricos $R_{i,n}$ apskaičiavimą, ypač kur užmaršties faktorius laiko atžvilgiu veikia kaip eksponentinis svertas.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent kuriems nors laiko tarpams t_n, konkrečiai ankstesniems laiko tarpams t_n, c) etape pagrindinio komponento analizė (150) atitinkamai koreliacijos matricai $R_{i,n}$ atliekama bendrai daugybei laiko tarpų t_k, kur k = 1 ... n,

konkrečiai kai $R_{i,n}$ apskaičiuojamas, naudojant $R_{i,n} = 1/(n-1) * X^T_{i,n} X_{i,n}$, kur n – matavimo laiko tarpų skaičius nuo algoritmo inicijavimo ir $X^T_{i,n}$ – transponuojama matrica $X_{i,n}$.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape atitinkamos matavimų vertės $X_{m,i,k}$ gaunamos iš GNSS imtuvų (1-4) priimtų GNSS kodinių signalų normalizuotų ir pašalintų nuokrypių autokoreliacijos funkcijos (ACF^{obs}) verčių, suvidurkintų daugybei PPSN imtuvų (1-4).

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape formuojant vektoriaus $\vec{X}_{i,k}$ (120) matavimo vertes $X_{m,i,k}$, autokoreliacijos funkcijos (ACF^{obs}) funkcinės reikšmės nuokrypiai pašalinami, atsižvelgiant į atitinkamas autokoreliacijos funkcijos vertes, atsirandančias dėl GNSS kodinio signalo, priimto imtuvu (1–4) j, paveikto tikėtino signalo iškraipymo, konkrečiai dėl palydovo aparatinės įrangos ($satBias_{m,i}$) ir (arba) imtuvo aparatūros ($\mu_{m,j,k}$) ir (arba) signalo apdorojimo, taip gaunant GNSS imtuvo (1–4) j $\vec{\vec{p}}_{i,j,k}$ įvairių verčių vektorių $\vec{p}_{m,i,j,k}$ kiekvienam laiko tarpui t_k ir kiekvienam palydovui i.

9. Būdas pagal 7 ir 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape vektoriaus $\vec{X}_{i,k}$ (120) matavimo reikšmėms $X_{m,i,k}$ formuoti minėtas vidurkinimas atliekamas bent iš 2, geriau bent iš 5, o geriausiai bent iš 7 GNSS imtuvų (1-4) rinkinio (5), esant skirtingoms vektoriaus $\vec{\vec{p}}_{i,j,k}$, vertėms $\vec{p}_{m,i,j,k}$, taip gaunant vidutinių reikšmių $\vec{p}_{m,i,k}$ vektorių $\vec{\vec{p}}_{i,k}$.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape, formuojant vektoriaus $\vec{X}_{i,k}$ (120) matavimo vertes $X_{m,i,k}$, minėtas vektoriaus $\vec{\vec{p}}_{i,k}$ vidutinių reikšmių $\vec{p}_{m,i,k}$ normalizavimas atliekamas, vidutines reikšmes $\vec{p}_{m,i,k}$

dalijant su Gauso normaliųjų skirstinių 1-sigma standartiniais nuokrypiais σ_m, kurie apibūdina triukšmo pasiskirstymą be trikdžių, tokiu būdu gaunant vektoriaus $\vec{X}_{i,k}$ matavimo vertes $X_{m,i,k}$.

11. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad koreliacijos matrica $R_{i,n}$ yra pagrįsta išlygintomis funkcinėmis vertėmis, kur išlyginimas pasiekiamas triukšmo mažinimo procesu, paremtu žemo dažnio filtravimu.

12. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad d) etape matrica $PC_{i,n}$ remiasi visais $R_{i,n}$ savitaisiais vektoriais.

13. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lustų tarpo indeksas m apima bent 3 lustų tarpus, geriau bent 5 lustų tarpus.

14. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad autokoreliacijos funkcinių verčių, naudojamų gaunant bandymo metriką, lustų tarpai yra parinkti daugiausia vėlyvojoje pusėje.

15. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad e) etape, jei $SQM_{i,n}$ viršija palydovo (9-12) i laiko tarpo t_n THR, visas GNSS kodinis signalas, priimtas visuose GNSS imtuvuose (1-4), priklausantis to paties nešančiojo dažnio signalams (13-14), kuriuos siunčia tas pats palydovas (9-12) i per daugelį vėlesnių laiko tarpų, laikomas netinkamu (190) padėčiai nustatyti ir dėl palydovo signalo iškraipymo.

16. GNSS imtuvų (1-4) rinkinys (5), pritaikytas vykdyti būdui pagal bet kurį iš 1-15 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***H02G 11/00*** (2006.01)
A47J 37/06 (2006.01)
(11) **3285347**
(13) T
(96) 17186101.6
(96) 2017-08-14
(97) 2018-02-21
(97) 2020-12-02
(30) 102016115091, 2016-08-15, DE
(72) Neskelbiama
(73) Caspar Cloer GmbH & Co. KG, 59757 Arnsberg, DE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Elektros prietaisas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.
(57) 1. Elektros prietaisas, apimantis du judamai sujungtus komponentus (2, 3), kurie gali būti perkeliami iš atviros padėties į uždarą padėtį, ir turintis kabelį (8), kur kraštinio kabelio lizdas (9) yra suformuotas ant vieno judančio komponento (2, 3), o ant kito judančio komponento (2, 3) suformuota kabelio nukreipimo sritis (14, 15), kur kabelio nukreipimo sritis (14, 15) skirta priimti kabeliui (8), kuris yra prijungtas arba gali būti prijungtas prie elektros prietaiso (1) ir kuris yra suvyniotas aplink elektros prietaisą (1), kai elektros prietaisas (1) nenaudojamas uždarytoje padėtyje taip, kad abu komponentai (2, 3) laikomi uždarytoje padėtyje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dvi kabelio nukreipimo sritys (14, 15) yra išdėstytos abiejose kabelio lizdo (9) pusėse taip, kad kabelio lizdą (9) kabelio (8) įėjimo gale ir išėjimo gale kabeliu (8) būtų galima užfiksuoti kito komponento (2, 3) atžvilgiu, kur kabelis (8) yra nukreiptas nuo vieno komponento (2, 3) kabelio nukreipimo srities (14, 15) iki kito komponento (2, 3) kabelio lizdo (9), kur kabelio lizdas (9) yra išdėstytas diametraliai jungčiai (4), suformuotai kaip jungčiai tarp komponentų (2, 3).

2. Elektros prietaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vienas komponentas (3) yra apatinė dalis, ant kurios stovi elektros prietaisas (1), o kitas komponentas (2) yra viršutinė dalis.

3. Elektros prietaisas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kabelio lizdas (9) uždarytoje padėtyje yra išdėstytas plokštumoje virš komponento (3), suprojektuoto kaip apatinė dalis, kabelio nukreipimo zonos (14, 15), tokiu būdu, kad suvyniotas kabelis (8) perėjime yra nukreiptas iš kabelio lizdo (9) į kabelio nukreipimo zoną (14, 15) ir neleidžia kabelio lizdui (9) pasislinkti į atvirą padėtį.

4. Elektros prietaisas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kabelio lizdas (9) turi įgaubtą plotą (11), kuris naudojamas laidui (8) priimti, ir turi iškyšą, įrengtą kabelio lizdo (9), nukreipto į kitą komponentą (2, 3), gale (10).

5. Elektros prietaisas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kabelio lizdas (9) yra „L“ arba „C“ formos.

6. Elektros prietaisas pagal 4 arba 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įgaubta sritis (11) yra praplatinta link jos žiočių.

7. Elektros prietaisas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kabelio lizdas (9) yra įrengtas prie rankenos (5), esančios ant vieno komponento (2, 3), kur rankena (5) sudaro vieną kabelio lizdo (9) galą.

8. Elektros prietaisas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kabelio (8), turinčio kištuką (19), laisvame gale (20) yra suprojektuotos užspaudimo priemonės (18) laisvam kabelio (8) galui (20) prijungti prie to paties kabelio (8) ankstesnės apvijos.

9. Elektros prietaisas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas laikantis griovelis (21, 22) suvynioto kabelio (8) vijoms priimti yra išdėstytas kabelio nukreipimo srityje (14, 15).

10. Elektros prietaisas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra šildymo prietaisas, turintis bent vieną šildymo įtaisą bent viename komponente (2, 3).

11. Elektros prietaisas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra vaflių keptuvė arba sumuštinių keptuvė.

---

(51) Int.Cl. ***H02S 30/10*** (2014.01)
H02S 20/30 (2014.01)
H02S 20/10 (2014.01)

(11) **3571762**

(13) T

(96) 18711156.2

(96) 2018-01-19

(97) 2019-11-27

(97) 2020-11-18

(86) PCT/IB2018/050342

(86) 2018-01-19

(87) WO 2018/134779

(87) 2018-07-26

(30) 2017109867, 2017-01-20, PT

(72) CORREIA, Nuno, PT
GOMES, Carla, PT
PINTO, Ricardo, PT
PINA, Luis, PT
MOITA, Nuno, PT
TEIXEIRA DA SILVA, Jorge, PT

(73) Solarisfloat, LTA., 455-466 Matosinhos, PT

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

(54) Fotovoltinės plūdriosios platformos inkaravimo sistema
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.

(57) 1. Fotovoltinės plūdriosios platformos inkaravimo sistema, apimanti:
- išorinę plūdriąją konstrukciją (6), apimančią mažiausiai keturis jungiamuosius prievadus (7);
- vidinę plūdriąją konstrukciją (15), įrengtą išorinėje plūdriojoje konstrukcijoje (6);
- besisukančią plūdriąją platformą (5), kuri prilaiko fotovoltinę sistemą, prijungtą prie ir įrengtą vidinėje plūdriojoje platformoje (15),

- mažiausiai aštuonių inkarų komplektą, pritvirtintą prie mažiausiai keturių išorinės plūdriosios konstrukcijos (6) jungiamųjų prievadų (7), naudojant lankstųjį jungiamąjį elementą (8);

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

- besisukanti plūdrioji platforma (5) apima mažiausiai keturis sukamuosius mechanizmus (9), dėl kurių vidinė plūdrioji konstrukcija (15) sukasi kartu su besisukančia plūdriąja platforma (5);

- vidurinė plūdrioji dalis (4), įrengta besisukančios plūdriosios platformos (5) viduryje, apima inkarą, skirtą pritvirtinti minėtą dalį (4) prie vandens telkinio dugno (11);

kur vidinė plūdrioji konstrukcija (15) apima mažiausiai keturis stabilizuojančius vamzdžius (12), vienodais atstumais įrengtus minėtoje konstrukcijoje (15) prie jos apatinio paviršiaus po vandeniu, kur minėti stabilizuojantys vamzdžiai (12) yra išlindę į išorinės plūdriosios konstrukcijos (6) išorę.

2. Inkaravimo sistema pagal 1 punktą, kur išorinė plūdrioji konstrukcija (6) ir vidinė plūdrioji konstrukcija (15) yra apskritos.

3. Inkaravimo sistema pagal 2 punktą, kur stabilizuojantys vamzdžiai (12) yra išlindę į išorinės plūdriosios konstrukcijos (6) išorę, suformuojant tariamą apskritimą, kurio skersmuo yra mažiausiai 5 % didesnis nei išorinės plūdriosios konstrukcijos (6) skersmuo.

4. Inkaravimo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jungiamieji prievadai (7) yra įrengti vienodais atstumais per visą išorinę plūdriąją konstrukciją (6).

5. Inkaravimo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jungiamasis prievadas (7) yra lankstas.

6. Inkaravimo sistema pagal 1 punktą, kur vidinės plūdriosios konstrukcijos (15) ir besisukančios plūdriosios platformos (5) jungtis yra įrengta naudojant lankstųjį jungiamąjį elementą (8).

7. Inkaravimo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vidurinė plūdrioji dalis (4) išorėje papildomai apima jungiamąjį žiedą (13), kuris sudaro jungtį su besisukančia plūdriąja platforma (5), naudojant lankstųjį jungiamąjį elementą (8).

8. Inkaravimo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lankstusis jungiamasis elementas (8) yra virvė arba kabelis.

9. Inkaravimo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mažiausiai keturi sukamieji mechanizmai (9) yra įrengti vienodais atstumais besisukančios plūdriosios platformos (5) kraštuose.

10. Inkaravimo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sukamasis mechanizmas (9) apima variklį ir sraigtą.

---

(51) Int.Cl. ***H04B 7/26*** (2006.01)
H04W 72/12 (2009.01)
H04W 52/36 (2009.01)
H04L 5/00 (2006.01)
H04L 5/14 (2006.01)
H04W 52/14 (2009.01)
H04W 52/32 (2009.01)
H04W 52/34 (2009.01)
(11) **3410614**
(13) T
(96) 18185227.8
(96) 2014-10-10
(97) 2018-12-05
(97) 2020-12-02
(30) 20130121346, 2013-10-11, KR
20140012251, 2014-02-03, KR

(72) Kim, Youngbum, KR
Cho, Joonyoung, KR
Ji, Hyoungju, KR
Choi, Seunghoon, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) SRS perdavimo korinio judriojo ryšio sistemoje būdas ir aparatas

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 28.

(57) 1. Terminalo (208), sukonfigūruoto su pirmąja ląstele ir antrąja ląstele, garsinio etaloninio signalo, SRS, perdavimo būdas, apimantis:

informacijos, skirtos konfigūruoti SRS perdavimą dviem simboliais aukštynkrypčio ryšio bandomojo laiko tarpsnyje, UpPTS, gavimą iš bazinės stoties, pirmojoje ląstelėje aukštesnio lygmens signalizavimo būdu, kai pirmoji ląstelė veikia dupleksinio laiko padalijimo, TDD, režimu;

identifikavimą (2603, 2604), ar aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia laiko atžvilgiu su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir ar yra sukonfigūruotas naudojimui sutrumpintas fizinio aukštynkrypčio ryšio valdymo kanalo, PUCCH, formatas, kai antroji ląstelė veikia dažnio padalijimo dupleksiniu, TDD, režimu; ir

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir sutrumpintas PUCCH formatas yra sukonfigūruotas naudojimui, siuntimą (2605) į bazinę stotį, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje ir nutraukimą SRS perdavimo UpPTS pirmajame simbolyje pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir valdymo informacijos perdavimą (2605) į bazinę stotį aukštynkrypčiu ryšiu, naudojant sutrumpintą PUCCH formatą daugybėje simbolių, išskyrus paskutinį simbolį pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime; ir

tuo atveju, jei aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir sutrumpintas PUCCH formatas nėra sukonfigūruotas naudojimui, valdymo informacijos perdavimą (2606) į bazinę stotį aukštynkrypčiu ryšiu antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, dar apimantis:

identifikavimą (2103), ar aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje

antrajame subfreime;

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, perdavimą (2104) į bazinę stotį, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, ir aukštynkrypčio ryšio duomenų daugybėje simbolių, išskyrus antrojoje ląstelėje antrojo subfreimo paskutinį simbolį.

3. Bazinės stoties (202), valdančios pirmąją ląstelę ir antrąją ląstelę, garsinio etaloninio signalo, SRS, priėmimo būdas, kur būdas apimantis:

informacijos, skirtos konfigūruoti SRS perdavimą dviem simboliais aukštynkrypčio ryšio bandomojo laiko tarpsnyje, UpPTS, perdavimą į terminalą pirmojoje ląstelėje aukštesnio lygmens signalizavimo būdu, kai pirmoji ląstelė veikia dupleksinio laiko padalijimo, TDD, režimu;

identifikavimą (2503), ar aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia laiko atžvilgiu su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir ar yra sukonfigūruotas naudojimui sutrumpintas fizinio aukštynkrypčio ryšio valdymo kanalo, PUCCH, formatas, kai antroji ląstelė veikia dažnio padalijimo dupleksiniu, FDD, režimu; ir

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir sutrumpintas PUCCH formatas yra sukonfigūruotas naudojimui, priėmimą (2505) iš terminalo, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir valdymo informacijos priėmimą (2505) iš terminalo aukštynkrypčiu ryšiu, naudojant sutrumpintą PUCCH formatą daugybėje simbolių, išskyrus paskutinį simbolį antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime; ir

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, o sutrumpintas PUCCH formatas nėra sukonfigūruotas naudojimui, valdymo informacijos priėmimą (2506) iš terminalo aukštynkrypčiu ryšiu antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime.

4. Būdas pagal apibrėžties 3 punktą, dar apimantis:

identifikavimą (2003), ar aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime;

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, priėmimą (2104) iš terminalo, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje pirmojoje ląstelėje

antrajame subfreime, ir aukštynkrypčio ryšio duomenų daugybėje simbolių, išskyrus paskutinį simbolį antrojoje ląstelėje antrajame subfreime.

5. Terminalas (208), sukonfigūruotas su pirmąja ląstele ir antrąja ląstele garsiniam etaloniniam signalui, SRS, perduoti, kur terminalą sudaro:

siųstuvas - imtuvas (2230, 2250), sukonfigūruotas perduoti ir priimti signalą; ir

valdiklis (2210), sujungtas su siųstuvu - imtuvu ir sukonfigūruotas valdymui, kad:

gauti iš bazinės stoties informaciją, skirtą konfigūruoti SRS perdavimą dviem simboliais aukštynkrypčio ryšio bandomojo laiko tarpsnyje, UpPTS, pirmojoje ląstelėje aukštesnio lygmens signalizavimo būdu, kai pirmoji ląstelė veikia dupleksinio laiko padalijimo, TDD, režime,

identifikuoti, ar aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia laiko atžvilgiu su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir ar yra sukonfigūruotas naudojimui sutrumpintas fizinio aukštynkrypčio ryšio valdymo kanalo, PUCCH, formatas, kai antroji ląstelė veikia dažnio padalijimo dupleksiniu, TDD, režimu,

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir sutrumpintas PUCCH formatas yra sukonfigūruotas naudojimui, perduoti į bazinę stotį SRS yra UpPTS antrajame simbolyje, ir nutraukti SRS perdavimą UpPTS pirmajame simbolyje pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir valdymo informaciją perduoti į bazinę stotį aukštynkrypčiu ryšiu, naudojant sutrumpintą PUCCH formatą daugybėje simbolių, išskyrus paskutinį simbolį antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime; ir

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir sutrumpintas PUCCH formatas nėra sukonfigūruotas naudojimui, perduoti į bazinę stotį aukštynkrypčiu ryšiu valdymo informaciją antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime.

6. Terminalas pagal apibrėžties 5 punktą, kur valdiklis papildomai sukonfigūruotas:

nustatyti, ar aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime;

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, perduoti į bazinę stotį, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, ir aukštynkrypčio ryšio duomenų daugybėje simbolių, išskyrus antrosios ląstelės antrojo subfreimo paskutinį simbolį.

7. Bazinė stotis (202), valdanti pirmąją ląstelę ir antrąją ląstelę garsiniam etaloniniam signalui SRS priimti, kur bazinę stotį sudaro:

siųstuvas - imtuvas (2230, 2250), sukonfigūruotas perduoti ir priimti signalą; ir

valdiklis (2210), sujungtas su siųstuvu - imtuvu ir sukonfigūruotas:

perduoti į terminalą informaciją, skirtą konfigūruoti SRS perdavimą dviem simboliais aukštynkrypčio ryšio bandomojo laiko tarpsnyje, UpPTS, pirmojoje ląstelėje aukštesnio lygmens signalizavimo būdu, kai pirmoji ląstelė veikia dupleksinio laiko padalijimo, TDD, režimu,

identifikuoti, ar aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia laiko atžvilgiu su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, ir ar yra sukonfigūruotas naudojimui sutrumpintas fizinio aukštynkrypčio ryšio valdymo kanalo, PUCCH, formatas, kai antroji ląstelė veikia dažnio padalijimo dupleksiniu, TDD, režimu; ir

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir sutrumpintas PUCCH formatas yra sukonfigūruotas naudojimui, priimti iš terminalo, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime ir priimti iš terminalo valdymo informaciją aukštynkrypčiu ryšiu, naudojant sutrumpintą PUCCH formatą daugybėje simbolių, išskyrus paskutinį simbolį antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime; ir

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio valdymo informacijos perdavimas persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje pirmajame subfreime, o sutrumpintas PUCCH formatas nėra sukonfigūruotas naudojimui, priimti iš terminalo aukštynkrypčio ryšio valdymo informaciją antrojoje ląstelėje pirmajame subfreime.

8. Bazinė stotis pagal apibrėžties 7 punktą, kur valdiklis papildomai sukonfigūruotas:

identifikuoti, ar aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime;

tuo atveju, kai aukštynkrypčio ryšio duomenų perdavimas antrojoje

ląstelėje persidengia su SRS perdavimu pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, gauti iš terminalo, SRS yra UpPTS antrajame simbolyje pirmojoje ląstelėje antrajame subfreime, ir aukštynkrypčio ryšio duomenų daugybėje simbolių, išskyrus paskutinį simbolį antrojoje ląstelėje antrajame subfreime.

(51) Int.Cl. ***H04L 29/06*** (2006.01)
H04M 3/51 (2006.01)
(11) **3386164**
(13) T
(96) 18165892.3
(96) 2018-04-05
(97) 2018-10-10
(97) 2020-10-14
(30) 201715480230, 2017-04-05, US
(72) HARDY, Lyle, US
(73) Teleperformance SE, 75008 Paris, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kontekstine taisykle pagrįsti sukčiavimo stebėsenos įspėjamieji signalai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Sukčiavimo aptikimo kompiuterizuotoje darbo vietoje (230, 330) būdas (400), apimantis:
agento vykdomo iškvietimo seanso aktyvumo stebėseną (410), kur iškvietimo aktyvumas apima:
i) stebimą agento ir trečiosios šalies žodinį bendravimą bei
ii) agento veiklos žurnalą, kur minėtą agento veiklą vykdo agentas, atsakingas už žodinį bendravimą;
stebimo žodinio bendravimo pavertimą (420) jo tekstine išraiška;
agento veiklos žurnalo analizavimą (430), naudojant elgsenos variklį, apimantį:
tekstinės išraiškos sintaksės analizę vienam arba daugiau žodžių ar frazių atpažinti;
paiešką tekstinėje išraiškoje, naudojant vieną ar daugiau atpažintų žodžių arba frazių kaip reikšminį žodį;
elgsenos modelio (265) naudojimą adekvatiems veiksmams, atitinkantiems vieną ar daugiau paieškos pagal reikšminį žodį rezultatų, nustatyti ir
adekvačių veiksmų palyginimą su agento veiksmų žurnalu;
stebimo žodinio bendravimo ir agento veiksmų žurnalo prieštaringumų aptikimą (440) pagal elgsenos variklį, ir
vienos ar daugiau saugos priemonių įgyvendinimą (450), reaguojant į aptiktą prieštaringumą.

2. Būdas (400) pagal 1 punktą, kur agentas yra informacijos biuro (230) agentas ir kur kompiuterizuota darbo vieta (230, 300) yra skaičiavimo sistema.

3. Būdas (400) pagal 1 punktą, kur iškvietimo aktyvumo stebėsena (410) apima: iškvietimo seanso telefoninės būsenos stebėseną; ir
skaičiavimo prietaiso, kurį naudoja agentas iškvietimo seanso metu, kompiuterinės telefonijos integracijos (CTI) būsenos stebėseną.

4. Būdas (400) pagal 1 punktą, kur iškvietimo aktyvumo stebėsena (410) apima iškvietimo seanso paskirties automatinį nustatymą ir kur elgsenos variklis apima vieną ar daugiau elgsenos modelių (265), o kiekvienas elgsenos modelis apima nustatytą elgsenos taisyklių rinkinį, atitinkantį iškvietimo seanso paskirtį.

5. Būdas (400) pagal 4 punktą, kur vienas ar daugiau elgsenos modelių (265) specialiai pritaikytas bent vienam ūkinės veiklos subjektui ir veiklos rūšis atitinka ūkinės veiklos subjektą.

6. Būdas (400) pagal 1 punktą, kur veiklos stebėsena apima agentui priskirtos agento veiklos, vykdomos vienoje ar daugiau programų, naudojant kompiuterizuotą darbo vietą (230,300), sekimą.

7. Būdas (400) pagal 6 punktą, kur viena ar daugiau saugos priemonių apima:
stebimos agento veiklos kaip galimo sukčiavimo ženklinimą;
pranešimo sistemos administratoriui generavimą;
kitos agento veiklos stebėseną; ir
tolesnės agento darbo veiklos kompiuterizuotoje darbo vietoje (230, 300) pristabdymą.

8. Būdas (400) pagal 1 punktą, kur stebimo žodinio bendravimo pavertimas apima:
stebimo žodinio bendravimo įrašymą daugybės fragmentų pavidalu, kur kiekvieno fragmento trukmė yra maksimali;
daugybės fragmentų saugojimą buferyje;

daugybės fragmentų automatinio kalbos atpažinimo vykdymą ir
daugybės paverstos kalbos teksto frazių generavimą pagal daugybę fragmentų.

9. Sukčiavimo aptikimo informacijos biure (210) būdas (600), apimantis:
agento ir trečiosios šalies stebimo žodinio bendravimo, paversto tekstine išraiška, bei agento, atsakingo už žodinį bendravimą, veiklos žurnalo gavimą (610) iš nuotolinio kliento skaičiavimo prietaiso;
agento veiklos žurnalo ir paverstos tekstinės išraiškos analizavimą (620) elgsenos variklyje, apimantį:
tekstinės išraiškos sintaksės analizę vienam arba daugiau žodžių ar frazių atpažinti;
paiešką tekstinėje išraiškoje, naudojant vieną ar daugiau atpažintų žodžių arba frazių kaip reikšminį žodį;
elgsenos modelio (265) naudojimą adekvatiems veiksmams, atitinkantiems vieną ar daugiau paieškos pagal reikšminį žodį rezultatų, nustatyti; ir
adekvačių veiksmų palyginimą su agento veiksmų žurnalu;
paverstos tekstinės išraiškos ir stebimos agento veiklos prieštaringumo analizavimą (630);
vienos ar daugiau saugos priemonių, kurias turi įgyvendinti nuotolinis kliento skaičiavimo prietaisas aptikus prieštaringumą, identifikavimą (650); ir
vienos ar daugiau saugos priemonių, kurias turi įgyvendinti nuotolinis kliento skaičiavimo prietaisas, perdavimą (660).

10. Būdas (600) pagal 9 punktą, kur analizavimas apima stebimo žodinio bendravimo paskirties automatinį nustatymą pagal agento veiklos žurnalą ir (arba) paverstą tekstinę išraišką bei kur elgsenos variklis apima vieną ar daugiau elgsenos modelių (265), o kiekvienas elgsenos modelis apima nustatytą elgsenos taisyklių rinkinį, atitinkantį stebimo žodinio bendravimo paskirtį.

11. Būdas (600) pagal 9 punktą, kur agento veiklos žurnalas apima agentui priskirtą sekamą agento veiklą, vykdomą vienoje ar daugiau programų, naudojant kompiuterizuotą darbo vietą (230,300), ir kur viena ar daugiau saugos priemonių apima:
stebimos agento veiklos kaip galimo sukčiavimo ženklinimą;
pranešimo sistemos administratoriui generavimą;
ataskaitos apie galimą sukčiavimą generavimą sistemos administratoriui;
kitos agento veiklos stebėseną;
tolesnės agentui priskirtos veiklos kompiuterizuotoje darbo vietoje pristabdymą.

12. Būdas (600) pagal 9 punktą, kur analizavimas apima:
tekstinės išraiškos sintaksės analizę vienam arba daugiau žodžių atpažinti;
paiešką tekstinėje išraiškoje, naudojant vieną ar daugiau atpažintų žodžių kaip reikšminį žodį;
elgsenos modelio (265) naudojimą adekvatiems veiksmams, atitinkantiems vieną ar daugiau paieškos pagal reikšminį žodį rezultatų, nustatyti; ir
adekvačių veiksmų palyginimą su agento veiksmų žurnalu.

13. Sukčiavimo aptikimo informacijos biuro kompiuterizuotoje darbo vietoje būdas (500), apimantis:
iškvietimo seanso agento kompiuterizuotoje darbo vietoje (230,300) inicijavimo aptikimą (510);
iškvietimo aktyvumo, atitinkančio iškvietimo seansą, stebėseną (520), kur iškvietimo aktyvumas apima agento ir trečiosios šalies stebimą žodinį bendravimą;
agento, atsakingo už žodinį bendravimą, veiklos sekimą agento veiklos žurnale;
stebimo žodinio bendravimo pavertimą (530) stebimo žodinio bendravimo tekstine išraiška;
agento veiklos žurnalo ir paverstos tekstinės išraiškos analizavimą elgsenos variklyje, apimantį:
tekstinės išraiškos sintaksės analizę vienam arba daugiau žodžių ar frazių atpažinti;
paiešką tekstinėje išraiškoje, naudojant vieną ar daugiau atpažintų žodžių arba frazių kaip reikšminį žodį;
elgsenos modelio (265) naudojimą adekvatiems veiksmams, atitinkantiems vieną ar daugiau paieškos pagal reikšminį žodį rezultatų, nustatyti; ir
adekvačių veiksmų palyginimą su agento veiksmų žurnalu;
tekstinės išraiškos ir agento veiklos žurnalo siuntimą (540) apdoroti elgsenos varikliui į serverį, prijungtą ryšio kanalu;
pranešimo apie aptiktą stebimo žodinio bendravimo ir agento veiklos žurnalo prieštaringumą iš elgsenos variklio bei vieną ar daugiau saugos priemonių, kurių turi būti imtasi, reaguojant į aptiktą prieštaringumą, gavimą (550, 560) ir
vienos ar daugiau saugos priemonių vykdymą (570), reaguojant į gautą pranešimą apie aptiktą prieštaringumą.

(51) Int.Cl. ***H04L 29/08*** (2006.01)
(11) **3033867**
(13) T
(96) 14761392.1
(96) 2014-08-14
(97) 2016-06-22
(97) 2020-10-28
(86) PCT/GB2014/052499
(86) 2014-08-14
(87) WO 2015/022540
(87) 2015-02-19
(30) 201314732, 2013-08-16, GB
(72) BRIGHTON, Mark, GB
FERRER, Judd, GB
(73) Sparkle CS Ltd, Harrow, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Duomenų perdavimo būdas, sistema ir kompiuterio programa
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 9.

(57) 1. Duomenų perdavimo būdas, apimantis:

a) programinės įrangos injekcijos modulį, sukuriantį ryšio kanalą tarp išorinio įrenginio, skirto elektroninei prekybos vietai, EPOS, terminalo ir EPOS programos, vykdomos terminale; ir

b) programinės įrangos injekcijos modulį, įvedantį signalus į ryšio kanalą, kad juos gautų EPOS programa; kur programinės įrangos injekcijos modulis apima duomenų įvedimą valdančios programinės įrangos objektą, duomenų įvedimą valdančios programinės įrangos objektas teikia tą pačią sąsają EPOS programai kaip ir originali išorinio tipo išorinių įrenginių klasė, kuris yra žinomas EPOS programai, bet kurio egzistavimas bus fiktyvus EPOS programai, EPOS programa įkelia valdomą duomenų įvedimo objektą vietoj pradinės klasės, o programinės įrangos injekcijos modulis įkelia paslaugų objektą išoriniam įrenginiui, kurio tipas EPOS programai nežinomas.

2. Duomenų perdavimo būdas pagal 1 punktą, kur išorinis įrenginys yra virtualus išorinis įrenginys, o ryšio kanalas yra sudaromas klastojant virtualaus išorinio įrenginio egzistavimą.

3. Duomenų perdavimo būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur išorinis įrenginys yra įvesties įrenginys.

4. Duomenų perdavimas būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur signalai kuriami reaguojant į ankstesnius signalus, perimtus iš kito išorinio įrenginio, siunčiamus programai.

5. Duomenų perdavimo būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur signalai yra sukuriame, bent iš dalies, pagal saugomą instrukcijų rinkinį.

6. Duomenų perdavimo būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur signalai kuriami, bent iš dalies, su išorinio serverio pagalba.

7. Duomenų perdavimo būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur signalai įvedami operacinės sistemos lygmeniu.

8. Duomenų perdavimo būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur signalai įvedami tarpiniu aparatūros įtaisu, prie kurio prijungtas išorinis įrenginys ir kuris savo ruožtu yra prijungtas prie kompiuterinio įrenginio.

9. Duomenų perdavimo būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur išorinis įrenginys yra brūkšninio kodo skaitytuvas.

10. Duomenų perdavimo sistema, apimanti:

procesorius, sukonfigūruotas sukurti ryšio kanalą tarp išorinio įrenginio, skirto elektroninei prekybos vietai, EPOS, terminalo ir EPOS programos, kuri vykdoma terminale ir įvesti signalus į ryšio kanalą, kuriuos programa gauna naudodama programinės įrangos injekcijos modulį; ir

ryšio modulį, sukonfigūruotą ryšiui su EPOS programa, kuri vykdoma terminale per ryšio kanalą;

kur programinės įrangos injekcijos modulis apima duomenų įvedimą valdančios programinės įrangos objektą, duomenų įvedimą valdančios programinės įrangos objektas teikia tą pačią sąsają EPOS programai kaip ir originali išorinio tipo išorinių įrenginių klasė, kuris yra žinomas EPOS programai, bet kurio egzistavimas bus fiktyvus EPOS programai, EPOS programa įkelia valdomą duomenų įvedimo objektą vietoj pradinės klasės, o programinės įrangos injekcijos modulis įkelia paslaugų objektą išoriniam įrenginiui, kurio tipas EPOS programai nežinomas.

11. Duomenų perdavimo sistema pagal 10 punktą, dar apimanti:

terminalą; kur terminalas apima procesorių;

perėmimo aparatas; kur perėmimo aparatas apima procesorių;

ekraną, sukonfigūruota terminale vartotojui rodyti raginimus;

įvestį, sukonfigūruotą priimti vartotojo atsakymus į raginimus; kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas generuoti raginimų rodymą ir atsakymų priėmimą ir kur signalai yra generuojami bent iš dalies atsakymuose; ir

vienas ar daugiau išorinių įrenginių, kur procesorius yra papildomai sukonfigūruotas priimti duomenis iš vieno ar daugiau išorinių įrenginių ir kur signalai bent iš dalies generuojami iš duomenų, gautų iš vieno ar daugiau išorinių įrenginių.

12. Duomenų perdavimo sistema pagal 11 punktą, kur bent vienas iš vieno ar daugiau išorinių įrenginių perduoda duomenis formatu, kuris nežinomas EPOS programai.

13. Duomenų perdavimo sistema pagal bet kurį vieną iš 10–12 punktų, kur išorinis įrenginys yra virtualus išorinis įrenginys.

14. Kompiuterio programa, sukonfigūruota taikyti būdą pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/52*** (2014.01)
(11) **2806637**
(13) T
(96) 13738327.9
(96) 2013-01-18
(97) 2014-11-26
(97) 2020-10-21
(86) PCT/KR2013/000418
(86) 2013-01-18
(87) WO 2013/109093
(87) 2013-07-25
(30) 20120006282, 2012-01-19, KR
(72) LIM, Sung Chang, KR
KIM, Hui Yong, KR
LEE, Jin Ho, KR
CHOI, Jin Soo, KR
KIM, Jin Woong, KR
(73) Electronics and Telecommunications Research Institute, Daejeon-si 305-700, KR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vaizdo kodavimo / dekodavimo būdas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 14.
(57) 1. Vaizdo dekodavimo būdas, apimantis:

judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimą;

judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo keitimą (S450), pridedant (0,0) judėjimo vektorių priklausomai nuo judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše esančių kandidatų skaičiaus ir

prognozuojamo judėjimo vektoriaus nustatymą (S460) pagal judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą,

kur judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimas apima:

ne daugiau kaip dviejų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, atitinkančių atkurtus blokus, kurie yra erdviškai gretimi esamam blokui, išvedimą (S410), kur bent vienas iš išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų generuojamas, atliekant mastelio parinkimą pagal esamo bloko pamatinio kadro ir atkurto bloko pamatinio kadro skirtumą;

laikinio judėjimo vektoriaus kandidato, atitinkančio koreliuotą bloką, atkurtą koreliuotame kadre, kuris yra laikiškai gretimas esamam blokui, išvedimą (S420), kur išvestas laikinio judėjimo vektoriaus kandidatas generuojamas, atliekant mastelio parinkimą pagal pirmojo atstumo tarp esamo kadro ir esamo bloko pamatinio kadro bei antrojo atstumo tarp koreliuoto kadro ir koreliuoto bloko pamatinio kadro skirtumą;

išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų bei išvestų laikinio judėjimo vektoriaus kandidatų pridėjimą (S430) prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo;

patikrinimą, ar dviejų išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų judėjimo vektoriaus vertės yra vienodos, ir

vieno iš dviejų išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, kurių judėjimo vektoriaus vertė yra vienoda, pašalinimą (S440) iš judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo;

kur laikinio judėjimo vektoriaus kandidatas neišvedamas tada, kai yra išvesti du erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatai ir jie skiriasi vienas nuo kito;

kur, jei judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše yra mažesnis nei 2, keičiant judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą (0,0) judėjimo vektorius pakartotinai pridedamas tol, kol judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše pasiekia 2,

kur, jei judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše nėra nė vieno judėjimo vektoriaus kandidato, prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo pridedami du (0,0) judėjimo vektoriai.

2. Vaizdo dekodavimo būdas pagal 1 punktą, kur, jei yra du vienodi erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatai, iš judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo pašalinamas tas iš dviejų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, kurio judėjimo vektoriaus kandidato rodiklis yra didesnis.

3. Vaizdo dekodavimo būdas pagal 1 punktą, kur, jei judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše didesnis nei 2, keičiant judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą, iš jo pašalinamas tas judėjimo vektoriaus kandidatas, kurio rodiklis didesnis nei 1.

4. Vaizdo kodavimo būdas, apimantis:

judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimą;

judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo keitimą (S450), pridedant (0,0) judėjimo vektorių priklausomai nuo judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše esančių kandidatų skaičiaus ir

prognozuojamo judėjimo vektoriaus nustatymą (S460) pagal judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą,

kur judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo konfigūravimas apima:

ne daugiau kaip dviejų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, atitinkančių atkurtus blokus, kurie yra erdviškai gretimi esamam blokui, išvedimą (S410), kur bent vienas iš išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų generuojamas, atliekant mastelio parinkimą pagal esamo bloko pamatinio kadro ir atkurto bloko pamatinio kadro skirtumą;

laikinio judėjimo vektoriaus kandidato, atitinkančio koreliuotą bloką, atkurtą koreliuotame kadre, kuris yra laikiškai gretimas esamam blokui, išvedimą (S420), kur išvestas laikinio judėjimo vektoriaus kandidatas generuojamas, atliekant mastelio parinkimą pagal pirmojo atstumo tarp esamo kadro ir esamo bloko pamatinio kadro bei antrojo atstumo tarp koreliuoto kadro ir koreliuoto bloko pamatinio kadro skirtumą;

išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų bei išvestų laikinio judėjimo vektoriaus kandidatų pridėjimą (S430) prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo;

patikrinimą, ar dviejų išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų judėjimo vektoriaus vertės yra vienodos, ir

vieno dviejų išvestų erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatų, kurių judėjimo vektoriaus vertė yra vienoda, pašalinimą (S440) iš judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo;

kur laikinio judėjimo vektoriaus kandidatas neišvedamas tada, kai yra išvesti du erdvinio judėjimo vektoriaus kandidatai ir jie skiriasi vienas nuo kito;

kur, jei judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše yra mažesnis nei 2, keičiant judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašą (0,0), judėjimo vektorius pakartotinai pridedamas tol, kol judėjimo vektoriaus kandidatų skaičius judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše pasiekia 2,

kur, jei judėjimo vektoriaus kandidatų sąraše nėra nė vieno judėjimo vektoriaus kandidato, prie judėjimo vektoriaus kandidatų sąrašo pridedami du (0,0) judėjimo vektoriai.

---

(51) Int.Cl. ***H04W 8/00*** (2009.01)
H04W 72/04 (2009.01)
H04W 4/70 (2018.01)

(11) **3141006**

(13) T

(96) 15719255.0
(96) 2015-05-05
(97) 2017-03-15
(97) 2020-12-09
(86) PCT/EP2015/059886
(86) 2015-05-05
(87) WO 2015/169818
(87) 2015-11-12
(30) 14167757, 2014-05-09, EP
(72) KLATT, Axel, DE
WANNEMACHER, Georg, DE
(73) Deutsche Telekom AG, 53113 Bonn, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įrenginio su įrenginiu ryšio gerinimas

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 3.

(57) 1. Būdas pagerinti įrenginio su įrenginiu arčio aptikimą ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšį tarp pirmosios naudotojo įrangos (20) ir antrosios naudotojo įrangos (21), kur pirmoji naudotojo įranga (20) ir antroji naudotojo įranga (21) gali naudoti įrenginio su įrenginiu režimą, kur naudojant įrenginio su įrenginiu režimą įrenginio su įrenginiu arčiui aptikti ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšiui tarp pirmosios ir antrosios naudotojo įrangos (20, 21) sukurti reikia atlikti aptikimo procedūrą tarp pirmosios ir antrosios naudotojo įrangos (20, 21),

mažiausiai pirmoji naudotojo įranga (20) yra prijungta prie mobiliojo ryšio tinklo (100), apimančio pagrindinį tinklą (120) ir prieigos tinklą (110), mobiliojo ryšio tinklo (100) prieigos tinklas (110) apima bazinę subjekto stotį (111), kur pirmosios naudotojo įrangos (20) pirmiesiems kontrolės duomenims gauti naudojamas pirmasis dažnis arba dažnio juosta (320), pirmuosius kontrolės duomenis siunčia bazinė subjekto stotis (111), ir kur antrosios naudotojo įrangos (21) antriesiems kontrolės duomenims gauti naudojamas antrasis dažnis arba dažnio juosta (321), kur būdas apima toliau išvardytus etapus:

-- pirmajame etape, bazinė subjekto stotis (111) kaip pirmųjų kontrolės duomenų dalį siunčia pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis ir antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, kur pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys rodo pirmosios erdvinės sąsajos šaltinius (340), kuriuos galima naudoti vykdant su pirmąja naudotojo įranga (20) susijusį aptikimą, antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys rodo antrosios erdvinės sąsajos šaltinius (341), kuriuos galima naudoti vykdant su antrąja naudotojo įranga (20) susijusį aptikimą,

-- antrajame etape po pirmojo etapo, pirmoji naudotojo įranga (20) naudoja antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, siekiant atlikti aptikimo procedūrą antrosios naudotojo įrangos (21) atžvilgiu, naudojant antrosios erdvinės sąsajos šaltinius (341), kur antrosios erdvinės sąsajos šaltiniai (341) yra antrojo dažnio arba dažnio juostos (321) dalis ir (arba) gretima antrosios dažnio juostos (321) dalis, ir (arba)

kur pirmosios erdvinės sąsajos šaltiniai (340) yra pirmojo dažnio arba dažnio juostos (320) dalis ir (arba) gretima pirmosios dažnio juostos (320) dalis,

kur antrosios erdvinės sąsajos šaltiniai (341) yra nurodyti kaip antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenų dalis, naudojant mažiausiai toliau išvardytus parametrus:

-- dažnio indikacija,

-- santykinis laiko poslinkis nuo sistemos kadrų skaičiaus, ir

-- radijo ryšio šaltinio bloko paskyrimas,

kur antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys yra perduodami, naudojant

-- sistemos informacijos bloką, kur sistemos informacijos blokas apima pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, skirtus įrenginio su įrenginiu režimui, arba

-- atskirą sistemos informacijos bloką, kurį sudaro tik antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur bazinė subjekto stotis (111) transliacijos valdymo kanalu perduoda pirmuosius kontrolės duomenis, kur pirmoji naudotojo įranga (20) gauna transliacijos valdymo kanalą.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmoji naudotojo įranga (20) ir antroji naudotojo įranga (21) yra prijungta prie mobiliojo ryšio tinklo (100), tačiau pirmasis dažnis arba dažnio juosta (320) ir antrasis dažnis arba dažnio juosta (321) yra skirtingi dažniai arba dažnių juostos.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antroji naudotojo įranga (21) yra prijungta prie kito mobiliojo ryšio tinklo (200), kur kitas mobiliojo ryšio tinklas (200) naudoja antrąjį dažnį arba dažnio juostą (321), kur pirmasis dažnis arba dažnio juosta (320) ir antrasis dažnis arba dažnio juosta (321) yra skirtingi dažniai arba dažnių juostos.

5. Naudotojo įranga (20), pritaikyta pagerintam įrenginio su įrenginiu arčio aptikimui ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšiui tarp naudotojo įrangos (20) ir antrosios naudotojo įrangos (21), kur naudotojo įranga (20) ir antroji naudotojo įranga (21) gali naudoti įrenginio su įrenginiu režimą, kur naudojant įrenginio su įrenginiu (D2D) režimą įrenginio su įrenginiu arčiui aptikti ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšiui tarp naudotojo įrangos (20) ir antrosios naudotojo įrangos (21) sukurti reikia atlikti aptikimo procedūrą tarp naudotojo įrangos (20) ir antrosios naudotojo įrangos (21),

mažiausiai naudotojo įranga (20) yra prijungta prie mobiliojo ryšio tinklo (100), apimančio pagrindinį tinklą (120) ir prieigos tinklą (110), mobiliojo ryšio tinklo (100) prieigos tinklas (110) apima bazinę subjekto stotį (111), kur naudotojo įrangos (20) pirmiesiems kontrolės duomenims gauti naudojamas pirmasis dažnis arba dažnio juosta (320), pirmuosius kontrolės duomenis siunčia bazinė subjekto stotis (111), ir kur antrosios naudotojo įrangos (21) antriesiems kontrolės duomenims gauti naudojamas antrasis dažnis arba dažnio juosta (321),

kur naudotojo įranga (20) yra konfigūruota taip, kad:

-- naudotojo įranga (20) gauna bazinės subjekto stoties (111) siunčiamus pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis ir antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, kur pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys rodo pirmosios erdvinės sąsajos šaltinius (340), kuriuos galima naudoti vykdant su naudotojo įranga (20) susijusį aptikimą, antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys rodo antrosios erdvinės sąsajos šaltinius (341), kuriuos galima naudoti vykdant su antrąja naudotojo įranga (20) susijusį aptikimą,

-- naudotojo įranga (20) naudoja antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, siekiant atlikti aptikimo procedūrą antrosios naudotojo įrangos (21) atžvilgiu, naudojant antrosios erdvinės sąsajos šaltinius (341), kur antrosios erdvinės sąsajos šaltiniai (341) yra antrojo dažnio arba dažnio juostos (321) dalis ir (arba) gretima antrosios dažnio juostos (321) dalis, ir (arba)

kur pirmosios erdvinės sąsajos šaltiniai (340) yra pirmojo dažnio arba dažnio juostos (320) dalis ir (arba) gretima pirmosios dažnio juostos (320) dalis,

kur antrosios erdvinės sąsajos šaltiniai (341) yra konfigūruoti taip, kad būtų nurodyti kaip antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenų dalis, naudojant mažiausiai toliau išvardytus parametrus:

-- dažnio indikacija,

-- santykinis laiko poslinkis nuo sistemos kadrų skaičiaus, ir

-- radijo ryšio šaltinio bloko paskyrimas,

kur antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys yra konfigūruoti taip, kad būtų gaunami, naudojant

-- sistemos informacijos bloką, kur sistemos informacijos blokas apima pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, skirtus įrenginio su įrenginiu režimui, arba

-- atskirą sistemos informacijos bloką, kurį sudaro tik antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys.

6. Mobiliojo ryšio tinklas (100), skirtas pagerinti įrenginio su įrenginiu arčio aptikimą ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšį tarp pirmosios naudotojo įrangos (20) ir antrosios naudotojo įrangos (21), kur pirmoji naudotojo įranga (20) ir antroji naudotojo įranga (21) gali naudoti įrenginio su įrenginiu režimą, kur naudojant įrenginio su įrenginiu (D2D) režimą įrenginio su įrenginiu arčiui aptikti ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšiui tarp pirmosios ir antrosios naudotojo įrangos (20, 21) sukurti reikia atlikti aptikimo procedūrą tarp pirmosios ir antrosios naudotojo įrangos (20, 21),

mažiausiai pirmoji naudotojo įranga (20) yra prijungta prie mobiliojo ryšio tinklo (100), apimančio pagrindinį tinklą (120) ir prieigos tinklą (110), mobiliojo ryšio tinklo (100) prieigos tinklas (110) apima bazinę subjekto stotį (111), kur pirmosios naudotojo įrangos (20) pirmiesiems kontrolės duomenims gauti naudojamas pirmasis dažnis arba dažnio juosta (320), pirmuosius kontrolės duomenis siunčia bazinė subjekto stotis (111), ir kur antrosios naudotojo įrangos (21) antriesiems kontrolės duomenims gauti naudojamas antrasis dažnis arba dažnio juosta (321), kur mobiliojo ryšio tinklas (100) yra konfigūruotas taip, kad:

-- bazinė subjekto stotis (111) kaip pirmųjų kontrolės duomenų dalį siunčia pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis ir antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, kur pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys rodo pirmosios erdvinės sąsajos šaltinius (340), kuriuos galima naudoti vykdant su pirmąja naudotojo įranga (20) susijusį aptikimą, antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys rodo antrosios erdvinės sąsajos šaltinius (341), kuriuos galima naudoti vykdant su antrąja naudotojo įranga (20) susijusį aptikimą,

-- pirmoji naudotojo įranga (20) naudoja antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, siekiant atlikti aptikimo procedūrą antrosios naudotojo įrangos (21) atžvilgiu, naudojant antrosios erdvinės sąsajos šaltinius (341), kur antrosios erdvinės sąsajos šaltiniai (341) yra antrojo dažnio arba dažnio juostos (321) dalis ir (arba) gretima antrosios dažnio juostos (321) dalis, ir (arba)

kur pirmosios erdvinės sąsajos šaltiniai (340) yra pirmojo dažnio arba dažnio juostos (320) dalis ir (arba) gretima pirmosios dažnio juostos (320) dalis, kur antrosios erdvinės sąsajos šaltiniai (341) yra konfigūruoti taip, kad būtų nurodyti kaip antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenų dalis, naudojant mažiausiai toliau išvardytus parametrus:

-- dažnio indikacija,

-- santykinis laiko poslinkis nuo sistemos kadrų skaičiaus, ir

-- radijo ryšio šaltinio bloko paskyrimas,

kur antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys yra konfigūruoti taip, kad būtų perduodami, naudojant

-- sistemos informacijos bloką, kur sistemos informacijos blokas apima pirmojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenis, skirtus įrenginio su įrenginiu režimui, arba

-- atskirą sistemos informacijos bloką, kurį sudaro tik antrojo aptikto šaltinio konfigūracijos duomenys.

7. Sistema, skirta pagerinti įrenginio su įrenginiu arčio aptikimą ir (arba) įrenginio su įrenginiu ryšį tarp pirmosios naudotojo įrangos (20) ir antrosios naudotojo įrangos (21), kur sistema apima mobiliojo ryšio tinklą (100) pagal 6 punktą, pirmąją naudotojo įrangą (20) ir antrąją naudotojo įrangą (21).

8. Programa, apimanti kompiuteriu nuskaitomą programos kodą, dėl kurio kompiuteris arba naudotojo įranga (20) arba bazinė subjekto stotis (111) atlieka būdą pagal 1–4 punktą, kai kodas iš dalies vykdomas naudotojo įrangoje (20) ir iš dalies bazinėje subjekto stotyje (111).

9. Kompiuterio programos produktas, skirtas naudoti naudotojo įrangą (20) ir bazinę siųstuvo-imtuvo stotį (111), kur kompiuterio programos produktas apima laikmenoje saugomą kompiuterio programą, kompiuterio programa apima programos kodą, dėl kurio kompiuteris arba naudotojo įranga (20) arba bazinė subjekto stotis (111) atlieka būdą pagal 1–4 punktą, kai kodas iš dalies vykdomas naudotojo įrangoje (20) ir iš dalies bazinėje subjekto stotyje (111).

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **2028428**
(51) Int.Cl. ***F24F 11/047*** (2006.01)
(13) T
(54) Automatinio reguliavimo šalto oro išleidimo anga su amortizuojančiu padavimo vožtuvu
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) AERECO, 77615 Marne La Vallée cedex 3, FR
2020-12-31

---

(11) **2586606**
(51) Int.Cl. ***B32B 1/02*** (2006.01)
B32B 27/10 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 29/00 (2006.01)
B65D 65/40 (2006.01)
D21H 27/36 (2006.01)
(13) T
(54) Pakavimo medžiaga
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Mondi AG, 1030 Wien, AT
2021-01-12

---

(11) **2852276**
(51) Int.Cl. ***A01G 9/02*** (2006.01)
A01G 9/10 (2006.01)
(13) T
(54) Būdas augalo indui gaminti, taip pat augalo indas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Plantpaper Holding ApS, 2610 Rodovre, DK
2020-12-31

---

(11) **3065537**
(51) Int.Cl. ***A01G 9/10*** (2006.01)
D04H 3/011 (2012.01)
A01G 9/02 (2006.01)
(13) T
(54) Indo iš augalų gavimo būdas, o taip pat indas iš augalo
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Plantpaper Holding ApS, 2610 Rodovre, DK
2020-12-31

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2028428**

(51) Int.Cl. ***F24F 11/047*** (2006.01)

(13) T

(54) Automatinio reguliavimo šalto oro išleidimo anga su amortizuojančiu padavimo vožtuvu

(73) CONSEILS ETUDES ET RECHERCHES EN GESTION DE L`AIR C.E.R.G.A., 62 rue de Lamirault-Collégien, 77615 Marne La Vallée cedex 3, FR

(46) 2016-11-25

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

CONSEILS ETUDES ET RECHERCHES EN GESTION DE L`AIR C.E.R.G.A., 16 Rocade de la Croix Saint Georges, F-77600 Bussy Saint Georges, FR

2020-12-31

---

(11) **2103771**

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

(13) T

(54) Vartai

(46) 2013-07-25

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Vartai, apimantys

- vartų varčią (10), kuri juda iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį ir kurią sudaro daug vartų varčios elementų (12, 14), kurie yra kreipiami vienas kito atžvilgiu ant lygiagrečiai viena kitos įrengtų kreipiamųjų ašių (20),

- vartų varčioje (10) įrengtas duris, apimančias durų varčią (100), kuri gretimų vartų varčios elementų (12, 14) atžvilgiu, kreipiamųjų ašių (20) kryptimi gali suktis ant sukimosi ašies, esančios apytiksliai statmenai kreipiamosioms ašims (20), ir, kai yra uždaryta, ji yra patalpinta vartų varčios (10) įduboje, ir uždarytoje padėtyje, pageidautina, yra apytiksliai vartų varčios plokštumoje, ir

- stabilizuojančiąją sąranką (50, 90), kuri apsaugo nuo vartų varčios (10) deformacijos,

- bei kreipiančiuosius bėgius, kuriais nukreipiama judanti vartų varčia iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį, apimančius vertikaliąją dalį, įrengtą apytiksliai tiesia linija ir apytiksliai lygiagrečiai uždarytos vartų varčios krašto, kitą horizontaliąją dalį, įrengtą apytiksliai tiesia linija ir apytiksliai lygiagrečiai atidarytos vartų varčios šoninio krašto, ir išlenktą dalį, kuria tarpusavyje sujungtos dvi tiesiosios dalys,

b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad stabilizuojančioje sąrankoje (90) yra slenksčio elementas (50), sudarantis apatinį uždarytos vartų varčios (10) įdubos kraštą ir, kai vartai yra uždaryti, pritvirtintas prie vartų varčios elementų (12), esančių prie įdubos kreipiamųjų ašių (20) kryptimi, kurio aukštis sukimosi ašies kryptimi, bent ties jo kraštais (52), pageidautina, įrengtais apytiksliai lygiagrečiai kreipiamosioms ašims (20), yra mažesnis nei 20 mm, pageidautina, mažesnis nei 10 mm, visų pirma pageidautina mažesnis nei 8 mm, dar labiau pageidautina 5 mm arba mažiau, kur

slenksčio elemento (50) plotis uždarytos vartų varčios plokštumai statmena kryptimi yra didesnis nei 250 % vartų varčios storio, visų pirma 300 % vartų varčios storio arba daugiau, ir

slenksčio elementas (50) tęsiasi per visą vartų varčios storį ir jo storis yra 100 mm arba daugiau,

tvirtinimo elementas (40) iš vienos pusės yra pritvirtintas prie vieno iš vartų varčios elementų (12) apatinio krašto, o iš kitos pusės prie slenksčio elemento (50) apatinio kraštinio paviršiaus, ir tvirtinimo elementą (40) sudaro iškyša (42), kuri yra įrengta išpjovoje (12a) vartų varčios elementų (12) apatiniame krašte, atvira apačioje ir tęsiasi lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20).

2. Vartai pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad slenksčio elementas (50), kurio tam tikros dalys pageidautina yra pagamintos iš medžiagos, kurios tempiamasis stipris yra didesnis nei 120 N/mm2, visų pirma didesnis nei 370 N/mm2, visų pirma, pageidautina, didesnis nei 540 N/mm2, tačiau geriausia mažesnis nei 1000 N/mm2, visų pirma mažesnis nei 900 N/mm2, ir, pageidautina, mažesnis nei 750 N/mm2, lenkiasi atgal bent ties vienu iš jo kraštų (52), esančių, pageidautina, apytiksliai lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20), siekiant suformuoti įlaidą (60), besitęsiantį kreipiamųjų ašių (20) kryptimi, į kurį būtų talpinamas sandarinimo elementas (70) ties kraštiniu paviršiumi, kuris yra apačioje, kai vartų varčia (10) yra uždaryta.

3. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad slenksčio elementą (50) tarp šoninių kraštų (52) sudaro kanalas (54), į kurį talpinama sandarinimo elemento (70, 70‘) tvirtinimo dalis (72, 72‘), kanalas tęsiasi apytiksliai lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20) ir yra atviras į apačią uždarytoje padėtyje.

4. Vartai pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad kanalo (54) šonines kraštines sieneles (56) sudaro į rampą panašus nuolydis link slenksčio elemento (50) šoninių kraštų (52), kur šios šoninės kraštinės sienelės, pageidautina, uždarytų vartų horizontalioje plokštumoje sudaro mažesnį nei 60° kampą (α).

5. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad visas slenksčio elemento (50) aukštis tarp grindų ir uždarytos durų varčios (100) yra mažesnis nei 22 mm, pageidautina, mažesnis nei 12 mm, visų pirma, pageidautina, mažesnis nei 10 mm, ir visų pirma 7 mm arba mažiau.

6. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad slenksčio elemento (50) dalys yra pagamintos iš medžiagos, kurios tempiamasis stipris yra didelis, pavyzdžiui, plieno, kurio storis yra 7 mm arba mažiau, visų pirma 6 mm arba mažiau, visų pirma, pageidautina, 5 mm arba mažiau, ir geriau 3 mm arba mažiau, visų pirma geriausia 2 mm arba mažiau.

7. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandarinimo elementas (70, 70‘), pritvirtintas prie slenksčio elemento (50), kuris yra apačioje, kai vartai yra uždaryti, kraštinio paviršiaus ir tęsiasi apytiksliai lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20), pageidautina, per visą vartų varčios plotį.

8. Vartai pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandarinimo elemente (70, 70‘) yra tvirtinimo dalis (72, 72‘), kurios bent dalis, pageidautina, yra talpinama slenksčio elemento (50) kanale (54), ir mažiausiai vienas, pageidautina, du sandarinimo atvartai (74, 76, 76‘) su šioje vietoje prasidedančiu nuolydžiu ir nuožulniai besitęsiančiu priešingomis kryptimis.

9. Vartai pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad uždarytoje padėtyje bent tam tikros mažiausiai vieno krašto (78, 78‘), nukreipto nuo mažiausiai vieno sandarinimo atvarto (76, 76‘) tvirtinimo dalies (72, 72‘), vietos yra užlenktos į viršų.

10. Vartai pagal vieną iš 7–9 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad kabelio kanalas (73‘), kuris galimai yra atviras viršuje, tęsiasi per sandarinimo elementą (70‘), pageidautina, ties jo tvirtinimo dalimi (72‘).

11. Vartai pagal vieną iš 7–10 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad mažiausiai vienas sandarinimo atvartas (76‘) yra prijungtas prie tvirtinimo dalies (72‘), naudojant mažiausiai vieną iš anksto nustatytą lenkimo tašką (77‘), kuriame medžiagos storis yra mažas.

12. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad tvirtinimo elementą (40) sudaro įlaidas (60), suformuotas tarp sienos elemento (44), kuris remiasi į vartų varčios (10) vidinį paviršių, ir iškyšos (42), skirtas patalpinti iškyšą (12b), esančią vartų varčios elemento (12) apatiniame krašte.

13. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad durų varčią (100) sudaro daug durų varčios elementų (102, 104), kurie gali būti kreipiami vienas kito atžvilgiu ant ašių, kurios yra kolinearios kreipiamosioms ašims (20).

14. Vartai pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad durų varčios elementai (102, 104) yra apytiksliai panašios formos skerspjūvio plokštumoje, kaip ir vartų varčios elementai (12, 14), ir tęsiasi statmenai kreipiamųjų ašių (20).

15. Vartai pagal 13 arba 14 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandūros elementas (140) yra tvirtinamas prie durų varčios elemento (102), kuris yra apatinėje dalyje, kai vartų varčia yra uždaryta, ir yra tarp slenksčio elemento (50) ir durų varčios elemento (102), kuris yra apatinėje dalyje, kai durų varčia yra uždaryta.

16. Vartai pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandūros elementą (140) sudaro sandarinimo sąranka (172, 174), kuri remiasi į slenksčio elementą (50), kai durų varčia yra uždaryta.

17. Vartai pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandarinimo sąranką (172, 174) sudaro sandarinimo elementas (172), kuris remiasi į slenksčio elemento (50) priekinį kraštinį paviršių, kai durų varčia yra uždaryta, ir (arba)

sandarinimo elementas (174), kuris remiasi į slenksčio elemento (50) viršutinį kraštinį paviršių, kai durų varčia yra uždaryta.

18. Vartai pagal vieną iš 15–17 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandūros elementas (140), bent ties išoriniu vartų varčios paviršiumi, yra apytiksliai panašios formos, kaip ir tvirtinimo elementai (40), skerspjūvio plokštumoje, kuri tęsiasi statmenai kreipiamųjų ašių (20).

19. Vartai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad stabilizuojančiąją sąranką (90) sudaro mažiausiai vienas stabilizuojantysis elementas (90), kuris yra įrengtas virš įdubos ir apima įdubą.

20. Vartai pagal 19 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad stabilizuojantįjį elementą (90) sudaro kraštinis paviršius, kuris yra apytiksliai vertikalioje plokštumoje, kai vartų varčia yra uždaryta.

21. Vartai pagal 20 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad stabilizuojantysis elementas (90) yra įrengtas vartų varčios elemente (12), esančiame virš įdubos ir (arba) yra pritvirtintas prie vartų varčios elemento (12) vidinio kraštinio paviršiaus, esančio virš įdubos.

22. Vartai, apimantys vartų varčią (10), kuri juda iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį ir kurią, pageidautina, sudaro daug vartų varčios elementų (12, 14), kuriuos galima kreipti vienas kito atžvilgiu ant kreipiamųjų ašių (20), esančių lygiagrečiai viena kitos, pagal vieną iš ankstesnių punktų, apima saugos įtaisą, kuris veikia bekontakčiu būdu, yra skirtas aptikti objektus ar asmenis vartų varčios (10) krašto judėjimo kelyje, ir kraštas yra priekyje, kai vartai yra uždaromi.

23. Vartai pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad saugos įtaisą sudaro mažiausiai vienas siųstuvas (210), skirtas siųsti signalus kryptimi, kuri yra apytiksliai lygiagreti kreipiamosioms ašims (20), ir mažiausiai vienas imtuvas (250), skirtas priimti siųstuvo (210) siunčiamus signalus, kur siųstuvas (210) ir imtuvas (250), pageidautina, yra pritvirtinti prie vartų varčios elemento (12), pageidautina, vartų varčios (10), priešingų šoninių kraštų.

24. Vartai pagal 23 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad siųstuvą (210) galima valdyti taip, kad jis siųstų signalus dviem ar daugiau signalų kelių, kurie yra nukreipti kryptimi, kuri yra statmena vartų varčios plokštumai ir, pageidautina, tęsiasi apytiksliai lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20).

25. Vartai pagal 24 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad mažiausiai dviem signalų keliais signalą siunčia bendras siųstuvo elementas.

26. Vartai pagal 24 arba 25 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad kiekvienas iš mažiausiai dviejų siųstuvo elementų yra konfigūruotas siųsti signalą mažiausiai vienu signalo keliu.

27. Vartai pagal bet kurį iš 24–26 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad imtuvo (250) bendras imtuvo elementas yra priskirtas mažiausiai dviem signalų keliams.

28. Vartai pagal vieną iš 23–27 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad siųstuvą (210) galima valdyti taip, kad jis siųstų kūgio formos signalus, kurio spindulio kampas yra didesnis nei 2°, pageidautina, 5° arba didesnis ir (arba) 20° arba mažesnis, visų pirma 10° arba mažesnis, ir visų pirma, pageidautina, 8° arba mažesnis.

29. Vartai pagal vieną iš 23–28 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad mažiausiai vienas siųstuvo (210) elementas, pavyzdžiui, siųstuvo elementas arba deflektoriaus elementas, ir (arba) mažiausiai vienas imtuvo (250) elementas, pavyzdžiui, imtuvo elementas arba deflektoriaus elementas, yra pritvirtintas prie vartų varčios (10), naudojant jungiamąjį elementą (220, 260) taip, kad jis galėtų suktis ant sukimosi ašies (232), esančios apytiksliai lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20).

30. Vartai pagal 29 punktą, b e s i s k i r i a n t y s stabdiklio elementu (234, 236), kuris yra skirtas riboti siųstuvo (210) elemento ir (arba) imtuvo (250) elemento sukimąsi taip, kad uždarant vartus bent vienoje išilgai vartų varčios (10) priekyje esančio krašto judėjimo kelio, kai vartai yra uždaromi, atkarpoje esantis elementas, kuris yra pritvirtintas taip, kad suktųsi, būtų po minėtu kraštu apytiksliai vertikalioje plokštumoje (S), kurioje yra įrengtas priekinis kraštas.

31. Vartai pagal 29 arba 30 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jungiamąjį elementą (220, 260) sudaro prie vartų varčios (10), visų pirma prie vartų varčios (10) vidinio kraštinio paviršiaus, pritvirtinta jungiamoji svirtis (220), įrengta

prie krašto, kuris yra priekyje, kai vartai yra uždaromi, kad ji galėtų suktis ant sukimosi ašies, esančios lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20).

32. Vartai pagal 31 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jungiamoji svirtis (220) mažiausiai viena sukamąja padėtimi tęsiasi per vartų varčios (10) kraštą, kuris, uždarant vartus, yra priekyje.

33. Vartai pagal 31 arba 32 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jungiamąją svirtį (220) sudaro du ar daugiau svirties segmentų (222, 224, 226), iš kurių kiekvienas yra įrengtas plokštumoje, kuri yra statmena kreipiamosioms ašims (20) ir tarpusavyje sudaro mažesnį nei 180° kampą.

34. Vartai pagal 33 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad mažiausiai du svirties segmentai (224, 226) yra sujungti vienas su kitu taip, kad galėtų suktis ant sukamosios ašies (232), esančios lygiagrečiai kreipiamųjų ašių (20), kur svirties segmentų (224, 226) sukimąsi, pageidautina, riboja stabdiklio elementas (234).

35. Vartai pagal vieną iš 31–34 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jungiamąją svirtį (220) sudaro korpusas (226), skirtas mažiausiai vienam siųstuvo (210) elementui, mažiausiai vienam imtuvo (250) elementui ir (arba) mažiausiai vienam deflektoriui.

36. Vartai pagal 35 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad korpusas (226) yra svirties segmente (226), kuris yra pritvirtintas prie vartų varčios (10) pritvirtinto svirties segmento (224) taip, kad suktųsi.

37. Vartai pagal 35 arba 36 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad korpusą (226) sudaro du ar daugiau langų (240), po vieną bent kiekvienam signalui siųsti signalo kelyje.

38. Vartai pagal vieną iš 34–37 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad prie svirties segmento (222, 224), kuris yra pritvirtintas prie durų varčios (10), prijungta svirties segmento (226) galinė dalis, nukreipta nuo sukimosi ašies (232), yra įrengta taip, kad būtų nukreipta kreipiamosios ašies (20) kryptimi prie vartų varčios (10) pritvirtinto svirties segmento (222, 226) atžvilgiu.

39. Vartai pagal vieną iš 29–38 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad prie jungiamojo elemento (220, 260) pritvirtintą saugos įtaiso elementą galima automatiškai pasukti į vartų varčioje (10) esantį vidinį tarpą, kai vartų varčia (10) pasiekia uždarytą padėtį.

40. Vartai pagal vieną iš 29–39 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jungiamasis elementas (220, 260) yra konfigūruotas atitraukti vartus į priešingą uždarymo krypčiai pusę, atsitrenkus į kliūtį vartų uždarymo pabaigoje.

2021-01-08

---

(11) **2135861**

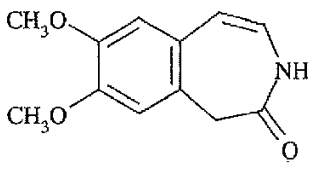
(51) Int.Cl. ***C07D 223/16*** (2006.01)
C07B 37/10 (2006.01)
C07B 43/06 (2006.01)

(13) T

(54) 7,8-Dimetoksi-1,3-dihidro-2H-3-benzazepin-2-ono sintezės būdas ir jo taikymas ivabradino, o taip pat jo adityvinių druskų su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi, sintezei

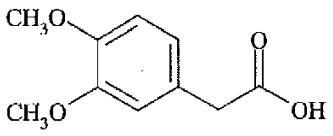
(46) 2014-12-29
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Junginio, kurio formulė (I):



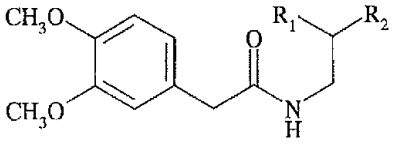
(I),

sintezės būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (3,4-dimetoksifenil)acto rūgštis, kurios formulė (IV):



(IV)

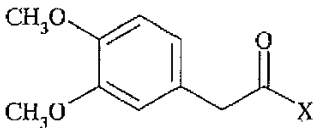
yra paverčiama junginiu, kurio formulė (V):



(V),

kur grupės R1 ir R2, kurios gali būti vienodos arba skirtingos, reiškia linijines arba šakotas (C1-C6)alkoksi grupes arba kartu su jas nešančiu anglies atomu sudaro 1,3-dioksano, 1,3-dioksolano arba 1,3-dioksepano žiedą,

išankstine (IV) formulės junginio konversija į junginį, kurio formulė (VI):

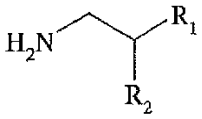


(VI),

kurioje X reiškia halogeno atomą arba OCOR3 grupę, kurioje R3 yra linijinė arba šakota (C1-C6)alkilo grupė, fenilo grupė, benzilo grupė arba imidazolilo grupė,

organiniame tirpiklyje,

kur formulės (VI) junginys nėra išskiriamas ir yra nukreipiamas kondensacijos reakcijai su junginiu, kurio formulė (VII):

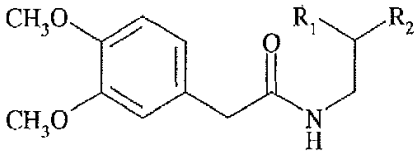


(VII),

kurioje R1 ir R2 grupės, kurios gali būti vienodos arba skirtingos, reiškia linijines arba šakotas (C1-C6)alkoksi grupes arba kartu su jas nešančiu anglies atomu sudaro 1,3-dioksano, 1,3-dioksolano arba 1,3-dioksepano žiedą,

naudojant bazę organiniame tirpiklyje,

siekiant gauti junginį, kurio formulė (V):



(V).

kuris nėra išskiriamas ir yra nukreipiamas ciklizacijos reakcijai rūgštinėje terpėje, siekiant gauti po išskyrimo formulės (I) junginį.

2. Sintezės būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (VI) junginyje X reiškia chloro atomą.

3. Sintezės būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formulės (IV) junginio konversijai į formulės (VI) junginį naudojamas tirpiklis yra dichlormetanas.

4. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos, skirtos formulės (IV) junginio konversijai į formulės(VI) junginį, temperatūra yra nuo 20 °C iki 40 °C.

5. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reagentas, naudojamas formulės (IV) junginio konversijai į formulės (VI) junginį, yra tionilo chloridas.

6. Sintezės būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tionilo chlorido kiekis, naudojamas formulės (IV) junginio konversijai į formulės (VI) junginį, yra nuo 1 iki 1,3 molių formulės (IV) junginio moliui.

7. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tirpiklis, skirtas reakcijai tarp (VI) ir (VII) formulių junginių, yra dichlormetanas.

8. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos tarp (VI) ir (VII) formulių junginių temperatūra yra nuo 0 iki 40 °C.

9. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (VII) junginio kiekis, naudojamas reakcijai su formulės (VI) junginiu, yra nuo 1 iki 1,2 molių kiekvienam formulės (VI) junginio moliui.

10. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bazės kiekis, naudojamas reakcijai tarp (VI) ir (VII) formulių junginių, yra nuo 1 iki 1,3 molių kiekvienam (VI) junginio moliui.

11. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bazė, naudojama reakcijai tarp (VI) ir (VII) formulių junginių yra piridinas, DMAP arba tretinis aminas.

12. Sintezės būdas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aminas, naudojamas reakcijai tarp (VI) ir (VII) formulių junginių yra trietilaminas.

13. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rūgšties kiekis, naudojamas formulės (V) junginio ciklinimo reakcijoje, yra nuo 5 iki 15 molių kiekvienam formulės (V) junginio moliui.

14. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos, skirtos formulės (V) junginio ciklinimui rūgštinėje terpėje, temperatūra yra nuo 0 iki 40 °C.

15. Sintezės būdas pagal bet kurį iš 1–14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rūgštis, naudojama formulės (V) junginio ciklinimui, yra koncentruota sieros rūgštis.

16. Sintezės būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad koncentruotos sieros rūgšties, naudojamos formulės (V) junginio ciklinimui, kiekis yra nuo 1,5 iki 3 mililitrų gramui (IV) formulės (3,4-dimetoksifenil)acto rūgšties.

17. Ivabradino ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų sintezės būdas, kur formulės (IV) junginys yra paverčiamas formulės (I) junginiu būdu pagal 1 punktą ir po to formulės (I) junginys yra paverčiamas ivabradinu.

2020-12-29

---

(11) **2552487**

(51) Int.Cl. ***A61K 47/34*** (2006.01)
A61K 47/44 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(13) T

(54) Termogelinės anestetinės kompozicijos

(73) Palette Life Sciences AB, c/o KISP, Fogdevreten 2A, 171 65 Solna, SE

(46) 2016-12-27

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Pharmanest AB, Karolinska Institutet Science Park Fogdevreten 2A, 171 65 Solna, SE
2021-01-12

---

(11) **2586606**
(51) Int.Cl. ***B32B 1/02*** (2006.01)
B32B 27/10 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 29/00 (2006.01)
B65D 65/40 (2006.01)
D21H 27/36 (2006.01)
(13) T
(54) Pakavimo medžiaga
(46) 2015-05-25
(74) Vytautas GUOBYS, 10, Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2021-01-12

Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2059243	2019-12-02
2762140	2020-10-10
3050556	2020-11-20

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
1553029	2020-09-09	1907658	2020-09-09
1612707	2020-09-09	1911083	2020-09-02
1621900	2020-09-02	1934643	2020-09-02
1677407	2020-09-09	1957588	2020-09-02
1691841	2020-09-09	1967868	2020-09-02
1702456	2020-09-09	1968926	2020-09-02
1763326	2020-09-02	1970637	2020-09-09
1766394	2020-09-09	1971759	2020-09-02
1771718	2020-09-02	1984763	2020-09-02
1779221	2020-09-02	1993496	2020-09-09
1781438	2020-09-09	1998097	2020-09-09
1793772	2020-09-09	2002420	2020-09-02
1869417	2020-09-09	2024121	2020-09-02
1870999	2020-09-02	2026314	2020-09-09
1873827	2020-09-09	2026867	2020-09-02
1874358	2020-09-02	2028529	2020-09-09
1877215	2020-09-02	2035079	2020-09-02
1882346	2020-09-09	2037769	2020-09-09
1896564	2020-09-09	2046558	2020-09-09
1896809	2020-09-09	2049187	2020-09-02
1901003	2020-09-02	2049875	2020-09-09
1904085	2020-09-02	2076870	2020-09-02
1905195	2020-09-02	2078576	2020-09-09
1906076	2020-09-09	2090352	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2091635	2020-09-09
2094141	2020-09-02
2099539	2020-09-09
2102566	2020-09-02
2105561	2020-09-09
2106215	2020-09-02
2108506	2020-09-09
2109098	2020-09-09
2109790	2020-09-02
2110616	2020-09-02
2111158	2020-09-09
2120326	2020-09-09
2122714	2020-09-09
2128542	2020-09-02
2134479	2020-09-09
2134809	2020-09-02
2135054	2020-09-09
2136865	2020-09-09
2139599	2020-09-02
2141043	2020-09-02
2141784	2020-09-09
2146258	2020-09-02
2162915	2020-09-09
2163008	2020-09-02
2167447	2020-09-02
2171375	2020-09-02
2176188	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2176304	2020-09-02
2177743	2020-09-09
2178818	2020-09-09
2180695	2020-09-09
2182778	2020-09-02
2184846	2020-09-09
2190111	2020-09-02
2194276	2020-09-09
2199641	2020-09-02
2207679	2020-09-09
2208188	2020-09-02
2208250	2020-09-02
2210059	2020-09-02
2212721	2020-09-02
2213966	2020-09-02
2218103	2020-09-02
2221856	2020-09-09
2226078	2020-09-02
2226997	2020-09-09
2228914	2020-09-02
2231325	2020-09-09
2242905	2020-09-02
2243105	2020-09-09
2243549	2020-09-02
2249952	2020-09-09
2253074	2020-09-02
2257598	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2260586	2020-09-02	2306616	2020-09-02
2265752	2020-09-09	2309458	2020-09-02
2269044	2020-09-02	2310069	2020-09-09
2272538	2020-09-02	2313229	2020-09-09
2273941	2020-09-02	2314176	2020-09-09
2274588	2020-09-02	2315014	2020-09-09
2276697	2020-09-09	2316059	2020-09-02
2277095	2020-09-09	2316098	2020-09-02
2278214	2020-09-02	2318679	2020-09-02
2281790	2020-09-09	2320122	2020-09-09
2281845	2020-09-02	2323381	2020-09-02
2282063	2020-09-02	2323450	2020-09-09
2282402	2020-09-02	2326757	2020-09-02
2283325	2020-09-02	2329873	2020-09-02
2283662	2020-09-09	2334792	2020-09-09
2284619	2020-09-09	2335097	2020-09-02
2287131	2020-09-02	2339359	2020-09-09
2287261	2020-09-02	2341896	2020-09-09
2288406	2020-09-09	2345274	2020-09-02
2288449	2020-09-02	2345895	2020-09-09
2294495	2020-09-02	2346518	2020-09-02
2297813	2020-09-09	2348969	2020-09-09
2299840	2020-09-09	2350233	2020-09-02
2299894	2020-09-02	2352941	2020-09-09
2301165	2020-09-09	2353483	2020-09-02
2302779	2020-09-02	2353957	2020-09-02
2303026	2020-09-09	2354656	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2356697	2020-09-09
2369942	2020-09-02
2370830	2020-09-09
2377599	2020-09-02
2377875	2020-09-02
2381892	2020-09-09
2384692	2020-09-09
2386177	2020-09-02
2387823	2020-09-09
2399123	2020-09-09
2400245	2020-09-02
2402239	2020-09-02
2402566	2020-09-02
2404827	2020-09-02
2407077	2020-09-02
2407737	2020-09-02
2409531	2020-09-02
2412561	2020-09-09
2413042	2020-09-09
2414977	2020-09-02
2418675	2020-09-02
2422470	2020-09-09
2426853	2020-09-02
2434612	2020-09-09
2435337	2020-09-02
2435861	2020-09-09
2437959	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2441668	2020-09-02
2442735	2020-09-02
2443577	2020-09-09
2446682	2020-09-09
2448508	2020-09-02
2449121	2020-09-02
2449130	2020-09-09
2450710	2020-09-02
2451903	2020-09-02
2452039	2020-09-09
2452378	2020-09-09
2452501	2020-09-02
2453844	2020-09-02
2454540	2020-09-02
2456060	2020-09-09
2456099	2020-09-02
2457044	2020-09-09
2457188	2020-09-09
2457354	2020-09-09
2457384	2020-09-09
2459266	2020-09-02
2461445	2020-09-02
2462331	2020-09-02
2463448	2020-09-09
2466167	2020-09-02
2466587	2020-09-02
2472604	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2474823	2020-09-02	2496968	2020-09-02
2476950	2020-09-02	2499468	2020-09-09
2477237	2020-09-09	2500003	2020-09-02
2478113	2020-09-02	2500887	2020-09-09
2479314	2020-09-09	2502024	2020-09-09
2480222	2020-09-09	2502104	2020-09-02
2481044	2020-09-09	2503940	2020-09-02
2481453	2020-09-09	2505686	2020-09-09
2481908	2020-09-02	2506488	2020-09-09
2482580	2020-09-02	2506902	2020-09-02
2482747	2020-09-02	2506968	2020-09-09
2483770	2020-09-02	2507698	2020-09-02
2484642	2020-09-02	2508591	2020-09-09
2485099	2020-09-02	2508942	2020-09-09
2485795	2020-09-02	2512734	2020-09-09
2486770	2020-09-02	2513006	2020-09-02
2487020	2020-09-02	2514163	2020-09-02
2488903	2020-09-09	2514544	2020-09-09
2490011	2020-09-09	2515169	2020-09-02
2491739	2020-09-02	2516049	2020-09-02
2494114	2020-09-09	2517489	2020-09-02
2494556	2020-09-02	2517941	2020-09-02
2494573	2020-09-09	2519144	2020-09-02
2494780	2020-09-02	2519467	2020-09-09
2495038	2020-09-02	2519710	2020-09-09
2495945	2020-09-02	2519832	2020-09-09
2496353	2020-09-02	2520965	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2521429	2020-09-09
2521659	2020-09-02
2522067	2020-09-02
2523134	2020-09-02
2523214	2020-09-09
2524529	2020-09-09
2524646	2020-09-02
2525043	2020-09-02
2525374	2020-09-02
2526444	2020-09-09
2529794	2020-09-09
2529810	2020-09-09
2530212	2020-09-02
2531134	2020-09-02
2531160	2020-09-02
2532381	2020-09-02
2532623	2020-09-09
2533059	2020-09-09
2534416	2020-09-02
2534705	2020-09-02
2536944	2020-09-09
2537078	2020-09-09
2537351	2020-09-02
2537399	2020-09-02
2537732	2020-09-02
2538597	2020-09-02
2539590	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2541201	2020-09-02
2543302	2020-09-09
2543809	2020-09-02
2544480	2020-09-02
2545344	2020-09-02
2545982	2020-09-09
2546610	2020-09-02
2546984	2020-09-09
2548381	2020-09-09
2548702	2020-09-09
2548819	2020-09-09
2548981	2020-09-02
2549704	2020-09-02
2549774	2020-09-02
2549775	2020-09-02
2550985	2020-09-09
2550991	2020-09-02
2551369	2020-09-02
2551446	2020-09-02
2551448	2020-09-02
2551592	2020-09-02
2551593	2020-09-02
2551597	2020-09-02
2551662	2020-09-02
2552117	2020-09-02
2554863	2020-09-02
2555076	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2555467	2020-09-02	2579919	2020-09-02
2555873	2020-09-09	2580826	2020-09-09
2556712	2020-09-09	2581927	2020-09-02
2557647	2020-09-02	2582416	2020-09-02
2558964	2020-09-02	2582419	2020-09-02
2562606	2020-09-09	2582470	2020-09-09
2563074	2020-09-09	2583735	2020-09-09
2563290	2020-09-02	2584140	2020-09-02
2563519	2020-09-02	2584154	2020-09-09
2564074	2020-09-09	2585409	2020-09-09
2564648	2020-09-09	2586262	2020-09-09
2565234	2020-09-02	2586978	2020-09-02
2565952	2020-09-09	2587142	2020-09-09
2566329	2020-09-09	2587199	2020-09-09
2566690	2020-09-09	2588208	2020-09-02
2567018	2020-09-09	2589269	2020-09-02
2570814	2020-09-02	2589554	2020-09-09
2572109	2020-09-02	2590593	2020-09-02
2572372	2020-09-02	2591159	2020-09-02
2573853	2020-09-09	2591251	2020-09-09
2575275	2020-09-02	2591301	2020-09-02
2575912	2020-09-02	2591320	2020-09-09
2577340	2020-09-02	2592643	2020-09-02
2577956	2020-09-02	2593656	2020-09-09
2577975	2020-09-02	2594061	2020-09-02
2578720	2020-09-09	2594192	2020-09-09
2579107	2020-09-02	2596265	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2596648	2020-09-09
2597292	2020-09-09
2597339	2020-09-02
2597384	2020-09-02
2597476	2020-09-09
2597503	2020-09-02
2598040	2020-09-02
2598085	2020-09-09
2598666	2020-09-02
2598746	2020-09-02
2598961	2020-09-02
2599803	2020-09-02
2600505	2020-09-02
2601615	2020-09-02
2602868	2020-09-02
2604736	2020-09-02
2604991	2020-09-09
2608022	2020-09-02
2608164	2020-09-02
2609985	2020-09-09
2611359	2020-09-02
2615901	2020-09-09
2616861	2020-09-09
2618169	2020-09-02
2619317	2020-09-02
2619624	2020-09-09
2620224	2020-09-09
2620708	2020-09-09
2621081	2020-09-09
2621769	2020-09-02
2622153	2020-09-02
2622603	2020-09-09
2622711	2020-09-09
2623386	2020-09-09
2623873	2020-09-02
2623880	2020-09-02
2623910	2020-09-02
2624171	2020-09-02
2624327	2020-09-09
2624497	2020-09-02
2624910	2020-09-02
2625461	2020-09-09
2625893	2020-09-02
2628567	2020-09-02
2628905	2020-09-09
2629152	2020-09-02
2629411	2020-09-09
2629689	2020-09-09
2629842	2020-09-02
2630548	2020-09-09
2630595	2020-09-09
2632061	2020-09-02
2632160	2020-09-09
2632334	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2632729	2020-09-02	2646869	2020-09-02
2634239	2020-09-09	2647644	2020-09-09
2634300	2020-09-09	2647982	2020-09-02
2634560	2020-09-09	2648779	2020-09-02
2635076	2020-09-09	2649036	2020-09-09
2635222	2020-09-09	2649408	2020-09-09
2636043	2020-09-09	2649717	2020-09-09
2636291	2020-09-02	2650271	2020-09-09
2636451	2020-09-02	2651469	2020-09-02
2636474	2020-09-02	2652794	2020-09-02
2636763	2020-09-02	2654645	2020-09-09
2637410	2020-09-09	2655805	2020-09-09
2637716	2020-09-02	2656187	2020-09-09
2638282	2020-09-09	2657844	2020-09-09
2638701	2020-09-09	2658044	2020-09-02
2638774	2020-09-09	2658114	2020-09-02
2639118	2020-09-09	2658223	2020-09-02
2640442	2020-09-09	2658615	2020-09-02
2640977	2020-09-09	2661019	2020-09-02
2642689	2020-09-02	2661303	2020-09-09
2643794	2020-09-02	2664395	2020-09-09
2643865	2020-09-09	2665015	2020-09-09
2644242	2020-09-02	2665245	2020-09-02
2644656	2020-09-09	2665260	2020-09-02
2645175	2020-09-09	2665935	2020-09-09
2645674	2020-09-02	2666398	2020-09-09
2646768	2020-09-09	2666521	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2666581	2020-09-09
2666890	2020-09-02
2667719	2020-09-02
2668393	2020-09-02
2668477	2020-09-09
2668585	2020-09-02
2670612	2020-09-02
2672157	2020-09-09
2672250	2020-09-02
2673017	2020-09-09
2673073	2020-09-02
2673471	2020-09-02
2673827	2020-09-02
2674639	2020-09-09
2674842	2020-09-09
2675204	2020-09-09
2675511	2020-09-09
2675619	2020-09-02
2675676	2020-09-09
2676834	2020-09-02
2678108	2020-09-02
2678492	2020-09-02
2678967	2020-09-02
2679019	2020-09-09
2679242	2020-09-09
2679371	2020-09-09
2679756	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2680401	2020-09-02
2681089	2020-09-02
2681837	2020-09-02
2682022	2020-09-09
2682099	2020-09-02
2682863	2020-09-02
2683023	2020-09-09
2684167	2020-09-09
2685102	2020-09-02
2685155	2020-09-02
2685303	2020-09-09
2685480	2020-09-02
2685525	2020-09-02
2685810	2020-09-09
2686799	2020-09-02
2687320	2020-09-02
2687584	2020-09-09
2687624	2020-09-09
2687626	2020-09-09
2687781	2020-09-09
2687868	2020-09-02
2687870	2020-09-02
2687911	2020-09-09
2689322	2020-09-02
2689365	2020-09-09
2689936	2020-09-02
2690184	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2690349	2020-09-09	2709303	2020-09-09
2690387	2020-09-02	2709634	2020-09-09
2690782	2020-09-09	2709991	2020-09-02
2690815	2020-09-09	2711139	2020-09-02
2691263	2020-09-02	2711688	2020-09-02
2693109	2020-09-02	2711956	2020-09-09
2693495	2020-09-09	2712808	2020-09-02
2693803	2020-09-02	2713831	2020-09-02
2694182	2020-09-02	2714259	2020-09-02
2695454	2020-09-09	2714593	2020-09-09
2696140	2020-09-02	2715224	2020-09-02
2696653	2020-09-09	2715499	2020-09-02
2697290	2020-09-02	2715531	2020-09-09
2698006	2020-09-09	2716396	2020-09-09
2698431	2020-09-09	2716512	2020-09-02
2699401	2020-09-09	2716868	2020-09-02
2699920	2020-09-02	2716961	2020-09-09
2700394	2020-09-09	2717686	2020-09-02
2701358	2020-09-09	2717888	2020-09-09
2702692	2020-09-02	2718253	2020-09-09
2704482	2020-09-02	2718475	2020-09-09
2704664	2020-09-02	2718644	2020-09-09
2704709	2020-09-02	2718659	2020-09-09
2706564	2020-09-02	2718866	2020-09-09
2707695	2020-09-02	2720006	2020-09-02
2707871	2020-09-09	2720333	2020-09-02
2708469	2020-09-02	2720367	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2720473	2020-09-02
2721800	2020-09-09
2722125	2020-09-09
2722937	2020-09-02
2723011	2020-09-02
2725546	2020-09-02
2725961	2020-09-02
2728064	2020-09-02
2728089	2020-09-09
2728216	2020-09-02
2729742	2020-09-02
2729746	2020-09-09
2729772	2020-09-02
2729968	2020-09-02
2730392	2020-09-02
2732187	2020-09-02
2732537	2020-09-02
2732830	2020-09-02
2733090	2020-09-09
2733461	2020-09-02
2733894	2020-09-09
2734348	2020-09-02
2734468	2020-09-09
2734564	2020-09-09
2734853	2020-09-09
2734916	2020-09-02
2735132	2020-09-09
2735424	2020-09-09
2735487	2020-09-02
2735663	2020-09-02
2735726	2020-09-02
2736206	2020-09-02
2736446	2020-09-02
2736520	2020-09-09
2737915	2020-09-09
2739242	2020-09-09
2739280	2020-09-09
2740005	2020-09-02
2740262	2020-09-09
2741336	2020-09-02
2742420	2020-09-02
2742511	2020-09-02
2743165	2020-09-09
2743910	2020-09-09
2745383	2020-09-09
2745405	2020-09-02
2746469	2020-09-02
2747124	2020-09-09
2748636	2020-09-02
2749729	2020-09-02
2751395	2020-09-02
2751622	2020-09-09
2752517	2020-09-09
2752623	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2753109	2020-09-02	2768555	2020-09-09
2754388	2020-09-09	2768601	2020-09-09
2755131	2020-09-02	2769123	2020-09-09
2755747	2020-09-02	2769654	2020-09-02
2756333	2020-09-09	2770281	2020-09-02
2756433	2020-09-09	2772210	2020-09-02
2756436	2020-09-02	2772735	2020-09-09
2756519	2020-09-02	2773568	2020-09-02
2756725	2020-09-02	2773590	2020-09-09
2757541	2020-09-09	2774635	2020-09-09
2757771	2020-09-02	2775743	2020-09-09
2758023	2020-09-09	2776120	2020-09-09
2758091	2020-09-09	2776169	2020-09-02
2758247	2020-09-02	2776398	2020-09-02
2761797	2020-09-09	2776653	2020-09-02
2761861	2020-09-09	2777507	2020-09-09
2761921	2020-09-09	2778600	2020-09-02
2762195	2020-09-09	2778786	2020-09-02
2763021	2020-09-09	2778789	2020-09-09
2763025	2020-09-09	2778848	2020-09-09
2763179	2020-09-09	2779970	2020-09-02
2764255	2020-09-09	2780687	2020-09-09
2764993	2020-09-02	2781123	2020-09-09
2766134	2020-09-09	2781240	2020-09-02
2766630	2020-09-02	2782635	2020-09-02
2766719	2020-09-09	2782753	2020-09-09
2767057	2020-09-02	2783095	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2783230	2020-09-09
2785033	2020-09-09
2785354	2020-09-09
2785404	2020-09-02
2785438	2020-09-02
2786491	2020-09-02
2788007	2020-09-02
2788078	2020-09-02
2790397	2020-09-09
2791294	2020-09-02
2791346	2020-09-09
2791745	2020-09-09
2794183	2020-09-02
2797300	2020-09-02
2799713	2020-09-09
2800268	2020-09-09
2800694	2020-09-09
2800800	2020-09-09
2801452	2020-09-02
2802204	2020-09-09
2803086	2020-09-02
2803225	2020-09-02
2803859	2020-09-02
2804061	2020-09-09
2804698	2020-09-02
2804760	2020-09-09
2804917	2020-09-02
2805053	2020-09-09
2805341	2020-09-02
2805499	2020-09-02
2806500	2020-09-09
2807195	2020-09-02
2807541	2020-09-02
2807558	2020-09-02
2808088	2020-09-09
2808655	2020-09-09
2808826	2020-09-09
2809773	2020-09-02
2810150	2020-09-09
2810492	2020-09-09
2811015	2020-09-02
2811919	2020-09-09
2812954	2020-09-09
2812964	2020-09-02
2813109	2020-09-02
2813330	2020-09-09
2813947	2020-09-09
2813968	2020-09-02
2814247	2020-09-02
2814545	2020-09-09
2814603	2020-09-09
2815011	2020-09-09
2815109	2020-09-02
2815746	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2817608	2020-09-09	2827693	2020-09-02
2817905	2020-09-09	2827733	2020-09-09
2817964	2020-09-09	2827913	2020-09-02
2818143	2020-09-09	2828037	2020-09-09
2819241	2020-09-02	2828044	2020-09-09
2819399	2020-09-02	2828527	2020-09-02
2819501	2020-09-09	2828620	2020-09-09
2819967	2020-09-02	2828910	2020-09-09
2819993	2020-09-02	2829219	2020-09-09
2820406	2020-09-09	2829624	2020-09-09
2820742	2020-09-09	2829923	2020-09-09
2821237	2020-09-02	2829938	2020-09-02
2821401	2020-09-09	2831403	2020-09-09
2821739	2020-09-09	2831460	2020-09-09
2822999	2020-09-02	2831793	2020-09-02
2823264	2020-09-02	2832869	2020-09-02
2823626	2020-09-09	2833182	2020-09-02
2824970	2020-09-02	2833213	2020-09-09
2825267	2020-09-09	2833232	2020-09-02
2825300	2020-09-09	2833329	2020-09-02
2825475	2020-09-02	2833945	2020-09-02
2825580	2020-09-02	2834011	2020-09-09
2825779	2020-09-09	2834262	2020-09-02
2826688	2020-09-09	2834501	2020-09-02
2827332	2020-09-09	2834752	2020-09-02
2827432	2020-09-02	2835038	2020-09-09
2827553	2020-09-02	2835603	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2835800	2020-09-02
2835972	2020-09-09
2836717	2020-09-02
2836941	2020-09-02
2837243	2020-09-09
2837685	2020-09-09
2838309	2020-09-09
2838412	2020-09-09
2838968	2020-09-09
2839656	2020-09-02
2840145	2020-09-02
2840365	2020-09-09
2842290	2020-09-02
2842303	2020-09-09
2842500	2020-09-09
2842670	2020-09-09
2843007	2020-09-09
2843215	2020-09-09
2844055	2020-09-02
2844369	2020-09-02
2844449	2020-09-02
2844624	2020-09-02
2844874	2020-09-09
2844875	2020-09-02
2845330	2020-09-09
2846164	2020-09-09
2846209	2020-09-09
2846944	2020-09-02
2847015	2020-09-02
2847551	2020-09-02
2847855	2020-09-02
2848352	2020-09-09
2848660	2020-09-02
2849814	2020-09-09
2849884	2020-09-09
2851257	2020-09-09
2851301	2020-09-02
2851820	2020-09-02
2852558	2020-09-09
2852813	2020-09-09
2852903	2020-09-02
2853543	2020-09-02
2853643	2020-09-02
2854076	2020-09-09
2855034	2020-09-09
2855138	2020-09-09
2856230	2020-09-02
2856523	2020-09-02
2857001	2020-09-09
2857115	2020-09-09
2857194	2020-09-09
2857363	2020-09-09
2857379	2020-09-02
2858904	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2859062	2020-09-09	2870589	2020-09-09
2859146	2020-09-02	2870694	2020-09-09
2859337	2020-09-09	2870773	2020-09-02
2859679	2020-09-02	2871714	2020-09-09
2860834	2020-09-09	2871718	2020-09-02
2861127	2020-09-09	2871880	2020-09-02
2861789	2020-09-09	2871911	2020-09-02
2862672	2020-09-09	2871988	2020-09-02
2862892	2020-09-09	2872082	2020-09-09
2863152	2020-09-09	2872204	2020-09-09
2863566	2020-09-02	2872339	2020-09-02
2863760	2020-09-02	2872585	2020-09-09
2864844	2020-09-02	2872673	2020-09-09
2864849	2020-09-02	2872718	2020-09-09
2865238	2020-09-09	2873197	2020-09-02
2865253	2020-09-02	2873533	2020-09-02
2865432	2020-09-09	2873540	2020-09-02
2865616	2020-09-09	2873721	2020-09-02
2868176	2020-09-02	2873864	2020-09-09
2868498	2020-09-09	2873962	2020-09-02
2869160	2020-09-09	2874271	2020-09-02
2869838	2020-09-02	2874544	2020-09-09
2869930	2020-09-02	2874573	2020-09-02
2870269	2020-09-02	2874681	2020-09-02
2870293	2020-09-09	2874714	2020-09-02
2870458	2020-09-09	2875070	2020-09-09
2870469	2020-09-09	2875204	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2875461	2020-09-09
2875542	2020-09-09
2875581	2020-09-02
2875620	2020-09-02
2875932	2020-09-09
2876016	2020-09-02
2876423	2020-09-02
2876430	2020-09-02
2877260	2020-09-02
2877328	2020-09-09
2877444	2020-09-02
2877533	2020-09-02
2877757	2020-09-02
2877980	2020-09-09
2878627	2020-09-09
2878888	2020-09-02
2878902	2020-09-09
2879370	2020-09-02
2879531	2020-09-02
2879778	2020-09-02
2880352	2020-09-09
2880459	2020-09-09
2880630	2020-09-02
2880698	2020-09-09
2880736	2020-09-09
2881194	2020-09-02
2881397	2020-09-02
2881450	2020-09-09
2881591	2020-09-09
2881655	2020-09-02
2882089	2020-09-09
2883240	2020-09-02
2883592	2020-09-02
2883613	2020-09-09
2883717	2020-09-09
2883838	2020-09-09
2884583	2020-09-09
2884639	2020-09-09
2886373	2020-09-09
2886862	2020-09-02
2887575	2020-09-02
2887740	2020-09-02
2887901	2020-09-02
2888418	2020-09-09
2889073	2020-09-02
2889437	2020-09-02
2889657	2020-09-02
2889930	2020-09-02
2889971	2020-09-09
2890116	2020-09-02
2890174	2020-09-09
2890763	2020-09-09
2891871	2020-09-02
2892138	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2894955	2020-09-02	2905167	2020-09-09
2895076	2020-09-09	2905346	2020-09-02
2895680	2020-09-02	2905691	2020-09-02
2896265	2020-09-02	2905788	2020-09-02
2896521	2020-09-02	2905852	2020-09-09
2896898	2020-09-09	2905925	2020-09-09
2897660	2020-09-09	2906373	2020-09-02
2897705	2020-09-09	2906375	2020-09-02
2897789	2020-09-02	2906558	2020-09-02
2898105	2020-09-02	2907608	2020-09-02
2898945	2020-09-02	2908007	2020-09-02
2899870	2020-09-09	2908946	2020-09-09
2900678	2020-09-02	2909030	2020-09-09
2900839	2020-09-09	2909533	2020-09-02
2902174	2020-09-02	2909613	2020-09-02
2903160	2020-09-09	2909971	2020-09-02
2903217	2020-09-09	2910606	2020-09-09
2903566	2020-09-02	2911321	2020-09-09
2903664	2020-09-02	2911371	2020-09-09
2903945	2020-09-02	2911620	2020-09-09
2904487	2020-09-02	2912449	2020-09-09
2904775	2020-09-09	2912486	2020-09-09
2904796	2020-09-02	2912728	2020-09-09
2904806	2020-09-02	2912859	2020-09-09
2904880	2020-09-09	2913291	2020-09-09
2905033	2020-09-02	2913386	2020-09-09
2905083	2020-09-09	2913542	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2913784	2020-09-09
2914049	2020-09-02
2915223	2020-09-02
2915310	2020-09-02
2915378	2020-09-09
2915385	2020-09-09
2915614	2020-09-02
2915635	2020-09-02
2916403	2020-09-09
2917082	2020-09-09
2917666	2020-09-09
2917686	2020-09-09
2918290	2020-09-02
2918532	2020-09-02
2918621	2020-09-09
2918830	2020-09-02
2919283	2020-09-09
2919378	2020-09-02
2919450	2020-09-09
2919744	2020-09-02
2919769	2020-09-09
2920072	2020-09-02
2921018	2020-09-02
2921770	2020-09-09
2921898	2020-09-09
2922270	2020-09-02
2922860	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2924874	2020-09-02
2925396	2020-09-02
2926052	2020-09-02
2926421	2020-09-09
2926426	2020-09-02
2926743	2020-09-02
2927768	2020-09-02
2928117	2020-09-02
2928233	2020-09-02
2928899	2020-09-09
2929037	2020-09-09
2929396	2020-09-09
2930075	2020-09-02
2930686	2020-09-02
2930732	2020-09-02
2931079	2020-09-09
2931175	2020-09-02
2931343	2020-09-09
2931735	2020-09-02
2931765	2020-09-02
2932553	2020-09-09
2932598	2020-09-09
2932893	2020-09-09
2933550	2020-09-02
2933656	2020-09-09
2934012	2020-09-02
2934196	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2934213	2020-09-02	2944048	2020-09-02
2934639	2020-09-09	2944314	2020-09-02
2935281	2020-09-09	2944823	2020-09-02
2935384	2020-09-02	2944986	2020-09-09
2935483	2020-09-09	2946216	2020-09-09
2935716	2020-09-09	2946321	2020-09-02
2935802	2020-09-02	2946473	2020-09-02
2936179	2020-09-02	2946539	2020-09-02
2936255	2020-09-09	2946604	2020-09-09
2937121	2020-09-02	2947000	2020-09-09
2937823	2020-09-02	2947144	2020-09-09
2937837	2020-09-09	2947353	2020-09-02
2938414	2020-09-02	2947696	2020-09-02
2938430	2020-09-09	2947767	2020-09-02
2938620	2020-09-02	2948070	2020-09-02
2938700	2020-09-02	2948286	2020-09-02
2939022	2020-09-09	2948603	2020-09-09
2940022	2020-09-02	2948916	2020-09-09
2940085	2020-09-02	2949163	2020-09-09
2940675	2020-09-02	2949188	2020-09-09
2940998	2020-09-02	2949459	2020-09-02
2941342	2020-09-09	2950084	2020-09-02
2941537	2020-09-09	2950150	2020-09-02
2942047	2020-09-02	2950180	2020-09-02
2943026	2020-09-02	2950800	2020-09-09
2943290	2020-09-02	2951254	2020-09-09
2943962	2020-09-09	2951945	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2952178	2020-09-02
2952462	2020-09-02
2952567	2020-09-02
2952829	2020-09-09
2952881	2020-09-02
2952985	2020-09-09
2953319	2020-09-09
2955337	2020-09-09
2955495	2020-09-02
2955508	2020-09-09
2955915	2020-09-02
2956099	2020-09-09
2956242	2020-09-09
2956330	2020-09-09
2956605	2020-09-02
2956797	2020-09-09
2956884	2020-09-09
2957041	2020-09-09
2957960	2020-09-02
2958206	2020-09-09
2958946	2020-09-09
2959132	2020-09-09
2959412	2020-09-09
2959723	2020-09-09
2959858	2020-09-02
2960438	2020-09-02
2961127	2020-09-02
2961212	2020-09-09
2961404	2020-09-02
2961610	2020-09-09
2961643	2020-09-09
2961945	2020-09-02
2961966	2020-09-02
2962436	2020-09-09
2962438	2020-09-02
2962470	2020-09-09
2962801	2020-09-09
2962996	2020-09-02
2963412	2020-09-02
2964099	2020-09-09
2964423	2020-09-02
2965067	2020-09-09
2965308	2020-09-09
2965433	2020-09-09
2965486	2020-09-02
2965742	2020-09-09
2965786	2020-09-02
2965854	2020-09-02
2966378	2020-09-02
2966538	2020-09-02
2966584	2020-09-02
2966712	2020-09-02
2966812	2020-09-09
2967049	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2967609	2020-09-09	2973281	2020-09-02
2967651	2020-09-02	2973427	2020-09-09
2967727	2020-09-09	2973574	2020-09-02
2967799	2020-09-02	2974015	2020-09-02
2967860	2020-09-09	2974131	2020-09-09
2967962	2020-09-02	2974222	2020-09-02
2967977	2020-09-09	2974508	2020-09-09
2967997	2020-09-09	2974634	2020-09-02
2968296	2020-09-02	2974700	2020-09-02
2968401	2020-09-09	2975270	2020-09-02
2968548	2020-09-09	2975386	2020-09-02
2968819	2020-09-09	2975490	2020-09-02
2969487	2020-09-09	2975547	2020-09-02
2969672	2020-09-09	2975814	2020-09-02
2969678	2020-09-02	2975833	2020-09-09
2969869	2020-09-09	2975856	2020-09-02
2970350	2020-09-09	2976819	2020-09-02
2970653	2020-09-02	2977129	2020-09-02
2970865	2020-09-02	2977198	2020-09-02
2970971	2020-09-02	2977224	2020-09-09
2971199	2020-09-02	2977675	2020-09-09
2971728	2020-09-02	2978017	2020-09-02
2972399	2020-09-02	2978074	2020-09-02
2972479	2020-09-09	2979211	2020-09-09
2972652	2020-09-09	2979223	2020-09-09
2973081	2020-09-09	2979330	2020-09-09
2973083	2020-09-09	2979773	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2979878	2020-09-02
2979948	2020-09-09
2979950	2020-09-09
2980008	2020-09-02
2980254	2020-09-02
2980415	2020-09-02
2980646	2020-09-02
2980707	2020-09-02
2980716	2020-09-02
2980810	2020-09-09
2981166	2020-09-09
2981248	2020-09-02
2981288	2020-09-02
2981508	2020-09-09
2981606	2020-09-02
2982023	2020-09-02
2982179	2020-09-02
2982350	2020-09-02
2982402	2020-09-02
2982436	2020-09-09
2982500	2020-09-02
2982537	2020-09-09
2982727	2020-09-02
2982885	2020-09-02
2983004	2020-09-09
2983169	2020-09-02
2983249	2020-09-09
2983590	2020-09-02
2983647	2020-09-09
2984298	2020-09-02
2984482	2020-09-09
2984499	2020-09-02
2985047	2020-09-02
2985151	2020-09-02
2985606	2020-09-09
2985644	2020-09-02
2985816	2020-09-02
2986392	2020-09-02
2986656	2020-09-09
2986921	2020-09-09
2987281	2020-09-09
2987326	2020-09-02
2987827	2020-09-02
2987890	2020-09-09
2988189	2020-09-02
2989453	2020-09-09
2990323	2020-09-02
2990849	2020-09-02
2990851	2020-09-09
2990862	2020-09-09
2991880	2020-09-09
2992186	2020-09-09
2992477	2020-09-02
2992558	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2992908	2020-09-02	3001358	2020-09-09
2993827	2020-09-02	3001472	2020-09-02
2994282	2020-09-02	3002079	2020-09-09
2994789	2020-09-02	3002241	2020-09-09
2994802	2020-09-02	3002290	2020-09-09
2994804	2020-09-02	3002375	2020-09-02
2995140	2020-09-02	3002532	2020-09-09
2995873	2020-09-02	3003309	2020-09-09
2996235	2020-09-02	3003704	2020-09-02
2996240	2020-09-02	3004050	2020-09-02
2996791	2020-09-02	3004550	2020-09-09
2996874	2020-09-02	3004595	2020-09-02
2996974	2020-09-09	3004753	2020-09-02
2997458	2020-09-09	3004764	2020-09-02
2997546	2020-09-02	3005238	2020-09-02
2998072	2020-09-09	3005767	2020-09-02
2998368	2020-09-02	3005802	2020-09-02
2998748	2020-09-09	3006553	2020-09-02
2999477	2020-09-09	3007359	2020-09-09
2999536	2020-09-02	3007655	2020-09-02
3000095	2020-09-09	3007697	2020-09-02
3000131	2020-09-09	3007955	2020-09-02
3000188	2020-09-02	3008345	2020-09-02
3000824	2020-09-02	3008387	2020-09-02
3001045	2020-09-02	3008397	2020-09-02
3001148	2020-09-02	3008873	2020-09-02
3001256	2020-09-09	3009339	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3009685	2020-09-09
3010147	2020-09-02
3010151	2020-09-02
3010199	2020-09-02
3010370	2020-09-02
3011240	2020-09-09
3011438	2020-09-09
3011869	2020-09-02
3012463	2020-09-02
3012611	2020-09-09
3013425	2020-09-09
3014566	2020-09-02
3014663	2020-09-02
3015135	2020-09-09
3015203	2020-09-09
3015270	2020-09-09
3016523	2020-09-02
3016591	2020-09-02
3016976	2020-09-09
3017050	2020-09-09
3017117	2020-09-02
3017428	2020-09-02
3017468	2020-09-02
3017496	2020-09-09
3017539	2020-09-02
3017554	2020-09-09
3018421	2020-09-09
3018661	2020-09-02
3018829	2020-09-09
3018987	2020-09-02
3018992	2020-09-09
3018993	2020-09-09
3019147	2020-09-02
3019154	2020-09-02
3019183	2020-09-02
3019229	2020-09-02
3019325	2020-09-09
3019326	2020-09-09
3019662	2020-09-02
3019726	2020-09-02
3019896	2020-09-02
3020064	2020-09-02
3020072	2020-09-02
3020094	2020-09-09
3020180	2020-09-02
3020182	2020-09-09
3020233	2020-09-02
3020444	2020-09-02
3020736	2020-09-09
3020863	2020-09-02
3020974	2020-09-09
3021139	2020-09-02
3021536	2020-09-09
3021750	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3021799	2020-09-09	3025740	2020-09-02
3021804	2020-09-02	3026155	2020-09-02
3021922	2020-09-02	3026781	2020-09-02
3022098	2020-09-09	3026829	2020-09-02
3022426	2020-09-02	3027071	2020-09-02
3022538	2020-09-09	3027082	2020-09-02
3022560	2020-09-02	3027160	2020-09-02
3022620	2020-09-02	3027320	2020-09-02
3022635	2020-09-02	3027442	2020-09-02
3022979	2020-09-09	3027574	2020-09-02
3023044	2020-09-02	3027658	2020-09-02
3023440	2020-09-09	3027855	2020-09-09
3023543	2020-09-09	3027959	2020-09-02
3024281	2020-09-09	3027979	2020-09-09
3024298	2020-09-02	3028137	2020-09-02
3024407	2020-09-09	3028437	2020-09-09
3024408	2020-09-02	3028468	2020-09-09
3024502	2020-09-02	3028991	2020-09-02
3024640	2020-09-02	3029686	2020-09-02
3024717	2020-09-02	3030225	2020-09-02
3024765	2020-09-09	3030228	2020-09-02
3025034	2020-09-09	3030429	2020-09-02
3025039	2020-09-02	3030609	2020-09-02
3025174	2020-09-02	3031157	2020-09-09
3025177	2020-09-09	3031943	2020-09-09
3025400	2020-09-02	3032237	2020-09-02
3025739	2020-09-02	3032253	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3032612	2020-09-09
3033593	2020-09-09
3033645	2020-09-02
3033680	2020-09-02
3033997	2020-09-09
3034111	2020-09-02
3034133	2020-09-09
3034254	2020-09-09
3034460	2020-09-09
3034513	2020-09-02
3034582	2020-09-09
3034794	2020-09-09
3034903	2020-09-09
3035522	2020-09-02
3035720	2020-09-02
3036285	2020-09-02
3036957	2020-09-09
3037494	2020-09-09
3037702	2020-09-02
3037878	2020-09-09
3038136	2020-09-02
3038160	2020-09-02
3038317	2020-09-09
3038368	2020-09-09
3039564	2020-09-02
3040652	2020-09-09
3040711	2020-09-02
3041703	2020-09-09
3042845	2020-09-02
3043076	2020-09-09
3043345	2020-09-09
3044235	2020-09-02
3044335	2020-09-09
3044531	2020-09-09
3044568	2020-09-09
3044645	2020-09-02
3045284	2020-09-02
3045603	2020-09-02
3045629	2020-09-09
3045669	2020-09-02
3045844	2020-09-02
3046068	2020-09-02
3046768	2020-09-02
3047106	2020-09-02
3047300	2020-09-02
3047593	2020-09-02
3047901	2020-09-09
3047941	2020-09-09
3047977	2020-09-02
3048086	2020-09-09
3048309	2020-09-02
3048522	2020-09-09
3049112	2020-09-09
3049229	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3049283	2020-09-09	3057180	2020-09-09
3049777	2020-09-02	3057311	2020-09-02
3049811	2020-09-09	3057797	2020-09-02
3050918	2020-09-09	3057887	2020-09-02
3050978	2020-09-02	3058056	2020-09-09
3051407	2020-09-09	3058111	2020-09-02
3051942	2020-09-02	3058618	2020-09-02
3052300	2020-09-02	3058650	2020-09-02
3052784	2020-09-09	3058728	2020-09-02
3052929	2020-09-09	3059078	2020-09-02
3053402	2020-09-09	3059146	2020-09-09
3053575	2020-09-02	3059422	2020-09-02
3053885	2020-09-02	3060743	2020-09-09
3054066	2020-09-02	3060808	2020-09-09
3054348	2020-09-02	3060874	2020-09-09
3054463	2020-09-02	3060995	2020-09-02
3054818	2020-09-02	3061240	2020-09-09
3054857	2020-09-09	3061605	2020-09-09
3054918	2020-09-02	3061939	2020-09-09
3055269	2020-09-09	3062308	2020-09-02
3055412	2020-09-02	3062419	2020-09-02
3055563	2020-09-02	3063227	2020-09-02
3055651	2020-09-02	3063558	2020-09-09
3055652	2020-09-02	3063992	2020-09-09
3055924	2020-09-09	3064298	2020-09-02
3056068	2020-09-09	3064331	2020-09-02
3057175	2020-09-02	3064577	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3064642	2020-09-02
3064759	2020-09-02
3064764	2020-09-02
3064806	2020-09-02
3064956	2020-09-02
3065176	2020-09-02
3065213	2020-09-02
3065366	2020-09-09
3065389	2020-09-09
3065425	2020-09-02
3065519	2020-09-09
3065630	2020-09-09
3065763	2020-09-02
3065823	2020-09-09
3066268	2020-09-09
3066366	2020-09-02
3066639	2020-09-02
3066750	2020-09-09
3067097	2020-09-09
3068277	2020-09-02
3068302	2020-09-09
3068424	2020-09-09
3068562	2020-09-09
3068580	2020-09-02
3069027	2020-09-09
3069129	2020-09-02
3069249	2020-09-02
3069304	2020-09-02
3069662	2020-09-02
3069688	2020-09-02
3070328	2020-09-09
3070807	2020-09-09
3071245	2020-09-09
3071255	2020-09-02
3071631	2020-09-02
3071763	2020-09-02
3071799	2020-09-09
3071959	2020-09-09
3072330	2020-09-09
3072642	2020-09-09
3072854	2020-09-02
3073189	2020-09-02
3073204	2020-09-09
3073603	2020-09-02
3073670	2020-09-02
3073699	2020-09-02
3074050	2020-09-09
3074425	2020-09-02
3074559	2020-09-02
3075115	2020-09-09
3075141	2020-09-02
3075450	2020-09-02
3075463	2020-09-09
3075498	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3075696	2020-09-09	3081147	2020-09-02
3075792	2020-09-02	3081319	2020-09-09
3075920	2020-09-09	3081362	2020-09-09
3076061	2020-09-09	3081380	2020-09-09
3076437	2020-09-02	3081437	2020-09-09
3076858	2020-09-09	3081708	2020-09-02
3076976	2020-09-02	3082001	2020-09-09
3077108	2020-09-02	3082104	2020-09-02
3077540	2020-09-02	3082837	2020-09-09
3077678	2020-09-02	3083601	2020-09-09
3077890	2020-09-09	3083781	2020-09-02
3078179	2020-09-02	3083881	2020-09-09
3078247	2020-09-02	3084016	2020-09-02
3078328	2020-09-09	3084522	2020-09-09
3078405	2020-09-02	3084906	2020-09-02
3078425	2020-09-09	3085226	2020-09-09
3078685	2020-09-09	3085421	2020-09-02
3079636	2020-09-09	3085967	2020-09-02
3079720	2020-09-02	3086200	2020-09-09
3079793	2020-09-02	3086466	2020-09-09
3079863	2020-09-09	3086825	2020-09-02
3080105	2020-09-02	3086835	2020-09-02
3080281	2020-09-02	3087493	2020-09-02
3080300	2020-09-02	3087894	2020-09-02
3080389	2020-09-02	3088173	2020-09-09
3080542	2020-09-02	3088186	2020-09-09
3081084	2020-09-02	3088343	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3088648	2020-09-09
3088747	2020-09-09
3088952	2020-09-02
3089217	2020-09-02
3089602	2020-09-02
3089709	2020-09-09
3090013	2020-09-09
3090807	2020-09-09
3091057	2020-09-09
3091059	2020-09-09
3091155	2020-09-09
3091408	2020-09-09
3091653	2020-09-02
3091802	2020-09-09
3091814	2020-09-09
3091936	2020-09-02
3091945	2020-09-09
3091988	2020-09-02
3092045	2020-09-09
3092182	2020-09-02
3092198	2020-09-09
3092373	2020-09-02
3092591	2020-09-09
3092865	2020-09-02
3092903	2020-09-09
3092950	2020-09-02
3093191	2020-09-02
3093527	2020-09-09
3093633	2020-09-09
3094281	2020-09-09
3094853	2020-09-02
3094921	2020-09-02
3094932	2020-09-09
3094947	2020-09-02
3095069	2020-09-02
3095246	2020-09-02
3095510	2020-09-09
3095907	2020-09-02
3096113	2020-09-02
3096296	2020-09-09
3096675	2020-09-02
3096741	2020-09-02
3096785	2020-09-09
3096860	2020-09-02
3096884	2020-09-02
3097280	2020-09-02
3097389	2020-09-09
3097404	2020-09-02
3097601	2020-09-09
3098210	2020-09-09
3098527	2020-09-02
3098611	2020-09-02
3098713	2020-09-02
3099144	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3099271	2020-09-09	3104608	2020-09-09
3099349	2020-09-02	3104786	2020-09-09
3099379	2020-09-02	3104790	2020-09-09
3099460	2020-09-09	3105061	2020-09-09
3099779	2020-09-02	3106034	2020-09-09
3099866	2020-09-09	3106635	2020-09-09
3099941	2020-09-02	3106948	2020-09-02
3100013	2020-09-02	3107288	2020-09-09
3100024	2020-09-09	3107305	2020-09-09
3100206	2020-09-09	3107444	2020-09-02
3100281	2020-09-02	3107486	2020-09-02
3101414	2020-09-02	3107711	2020-09-02
3101654	2020-09-09	3107845	2020-09-02
3101961	2020-09-02	3107926	2020-09-09
3102218	2020-09-09	3107970	2020-09-02
3102289	2020-09-09	3107991	2020-09-02
3102385	2020-09-09	3108043	2020-09-09
3102586	2020-09-02	3108570	2020-09-09
3102601	2020-09-02	3109292	2020-09-02
3102802	2020-09-09	3109555	2020-09-02
3102806	2020-09-09	3109573	2020-09-09
3103677	2020-09-02	3109656	2020-09-02
3103900	2020-09-09	3109744	2020-09-09
3104016	2020-09-09	3110136	2020-09-02
3104154	2020-09-02	3110264	2020-09-09
3104395	2020-09-09	3110280	2020-09-09
3104407	2020-09-09	3110448	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3110655	2020-09-09
3110709	2020-09-02
3110853	2020-09-09
3111166	2020-09-02
3111287	2020-09-09
3111317	2020-09-02
3111444	2020-09-02
3111588	2020-09-09
3111601	2020-09-09
3111883	2020-09-02
3112041	2020-09-02
3112127	2020-09-02
3112255	2020-09-09
3112627	2020-09-09
3112782	2020-09-02
3113487	2020-09-02
3113717	2020-09-02
3114545	2020-09-02
3114692	2020-09-09
3115097	2020-09-02
3115157	2020-09-02
3115171	2020-09-09
3115222	2020-09-09
3115253	2020-09-09
3115449	2020-09-09
3115738	2020-09-02
3116090	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3116167	2020-09-09
3116197	2020-09-09
3116249	2020-09-02
3117066	2020-09-09
3117173	2020-09-09
3117221	2020-09-09
3117293	2020-09-09
3117360	2020-09-09
3117689	2020-09-02
3117885	2020-09-09
3117949	2020-09-09
3117957	2020-09-09
3117981	2020-09-02
3118001	2020-09-02
3118293	2020-09-09
3118570	2020-09-02
3118633	2020-09-02
3118950	2020-09-09
3118982	2020-09-02
3119271	2020-09-02
3119332	2020-09-02
3119620	2020-09-09
3119698	2020-09-09
3119703	2020-09-09
3120236	2020-09-02
3120333	2020-09-09
3120596	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3120818	2020-09-02	3125777	2020-09-09
3120965	2020-09-09	3125788	2020-09-02
3120990	2020-09-02	3125809	2020-09-09
3121046	2020-09-09	3126119	2020-09-09
3121298	2020-09-02	3126451	2020-09-09
3121368	2020-09-09	3126786	2020-09-09
3121450	2020-09-02	3126823	2020-09-02
3122287	2020-09-02	3126905	2020-09-02
3122854	2020-09-09	3127135	2020-09-09
3122871	2020-09-02	3127147	2020-09-02
3122905	2020-09-09	3127220	2020-09-02
3123129	2020-09-09	3127316	2020-09-09
3123269	2020-09-02	3127593	2020-09-02
3123316	2020-09-02	3127598	2020-09-02
3123781	2020-09-02	3127750	2020-09-02
3123906	2020-09-02	3127854	2020-09-09
3124150	2020-09-02	3127918	2020-09-02
3124153	2020-09-02	3128241	2020-09-09
3124384	2020-09-02	3128669	2020-09-09
3124450	2020-09-09	3128834	2020-09-02
3124570	2020-09-09	3128836	2020-09-09
3124682	2020-09-09	3129033	2020-09-02
3124787	2020-09-02	3129082	2020-09-02
3124788	2020-09-09	3129120	2020-09-02
3125052	2020-09-02	3129220	2020-09-09
3125235	2020-09-09	3129590	2020-09-09
3125419	2020-09-09	3129653	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3129870	2020-09-09
3130853	2020-09-02
3131016	2020-09-02
3131460	2020-09-02
3131595	2020-09-09
3131763	2020-09-02
3131886	2020-09-09
3131887	2020-09-02
3132120	2020-09-09
3132123	2020-09-09
3132300	2020-09-02
3132573	2020-09-09
3132823	2020-09-02
3133177	2020-09-02
3133712	2020-09-02
3134011	2020-09-09
3134027	2020-09-02
3134093	2020-09-09
3134148	2020-09-09
3134495	2020-09-02
3134585	2020-09-02
3134829	2020-09-09
3135025	2020-09-02
3135071	2020-09-02
3135084	2020-09-02
3135176	2020-09-02
3135269	2020-09-09
3135584	2020-09-02
3135838	2020-09-02
3136124	2020-09-09
3136281	2020-09-09
3136418	2020-09-09
3136648	2020-09-02
3136798	2020-09-02
3137029	2020-09-09
3137057	2020-09-09
3137240	2020-09-02
3137306	2020-09-09
3137741	2020-09-09
3137988	2020-09-02
3138147	2020-09-02
3138196	2020-09-09
3138224	2020-09-02
3138262	2020-09-09
3138332	2020-09-09
3138427	2020-09-02
3138569	2020-09-02
3138683	2020-09-02
3138725	2020-09-02
3138930	2020-09-09
3139872	2020-09-02
3139951	2020-09-09
3140491	2020-09-02
3140630	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3140806	2020-09-09	3145408	2020-09-09
3140807	2020-09-02	3145796	2020-09-02
3140976	2020-09-09	3145893	2020-09-09
3141007	2020-09-02	3146071	2020-09-02
3141047	2020-09-02	3146220	2020-09-02
3141052	2020-09-09	3146259	2020-09-02
3141083	2020-09-09	3146431	2020-09-09
3141094	2020-09-02	3146501	2020-09-09
3141408	2020-09-02	3146532	2020-09-09
3141431	2020-09-09	3146593	2020-09-09
3141672	2020-09-09	3146621	2020-09-02
3141747	2020-09-02	3146678	2020-09-02
3141976	2020-09-02	3146814	2020-09-02
3142981	2020-09-02	3147076	2020-09-09
3143004	2020-09-02	3147276	2020-09-09
3143175	2020-09-09	3147625	2020-09-02
3143374	2020-09-02	3147676	2020-09-02
3143429	2020-09-09	3147724	2020-09-09
3143611	2020-09-09	3147808	2020-09-02
3143765	2020-09-02	3147831	2020-09-02
3143780	2020-09-02	3147942	2020-09-09
3144209	2020-09-09	3148184	2020-09-02
3144398	2020-09-02	3148236	2020-09-09
3144996	2020-09-02	3148541	2020-09-02
3145090	2020-09-09	3148747	2020-09-09
3145350	2020-09-09	3148766	2020-09-02
3145398	2020-09-02	3148899	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3149006	2020-09-09
3149206	2020-09-02
3149316	2020-09-02
3149322	2020-09-09
3149464	2020-09-02
3149856	2020-09-09
3150110	2020-09-02
3150299	2020-09-02
3150664	2020-09-02
3150796	2020-09-02
3150926	2020-09-02
3150936	2020-09-02
3151445	2020-09-02
3151892	2020-09-02
3152035	2020-09-02
3152309	2020-09-02
3152469	2020-09-02
3152566	2020-09-09
3152674	2020-09-02
3152869	2020-09-02
3153076	2020-09-02
3153136	2020-09-02
3153364	2020-09-02
3153598	2020-09-09
3154183	2020-09-09
3154326	2020-09-09
3154620	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3154639	2020-09-02
3154738	2020-09-02
3154807	2020-09-02
3155052	2020-09-02
3155287	2020-09-09
3155306	2020-09-02
3155331	2020-09-02
3155843	2020-09-02
3155859	2020-09-09
3155927	2020-09-02
3156216	2020-09-02
3156391	2020-09-02
3156571	2020-09-09
3156811	2020-09-09
3157741	2020-09-09
3157897	2020-09-02
3158198	2020-09-09
3158266	2020-09-02
3158275	2020-09-09
3158342	2020-09-09
3158611	2020-09-02
3158622	2020-09-09
3158682	2020-09-02
3158783	2020-09-02
3158806	2020-09-09
3158828	2020-09-09
3159183	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3159272	2020-09-02	3163964	2020-09-09
3159314	2020-09-09	3164052	2020-09-02
3159354	2020-09-09	3164114	2020-09-09
3159423	2020-09-02	3164179	2020-09-02
3159583	2020-09-09	3164197	2020-09-09
3159714	2020-09-02	3164279	2020-09-02
3160354	2020-09-02	3164348	2020-09-02
3160480	2020-09-09	3164355	2020-09-02
3160481	2020-09-09	3164493	2020-09-09
3160622	2020-09-09	3164588	2020-09-02
3160733	2020-09-02	3164675	2020-09-02
3161202	2020-09-09	3164744	2020-09-09
3161496	2020-09-02	3164926	2020-09-02
3162009	2020-09-02	3165024	2020-09-09
3162341	2020-09-09	3165040	2020-09-09
3162524	2020-09-09	3165141	2020-09-09
3162606	2020-09-09	3165205	2020-09-02
3162811	2020-09-02	3165255	2020-09-02
3163218	2020-09-09	3165541	2020-09-09
3163219	2020-09-09	3165640	2020-09-09
3163285	2020-09-02	3165679	2020-09-09
3163468	2020-09-02	3165726	2020-09-09
3163470	2020-09-09	3165784	2020-09-09
3163697	2020-09-02	3165838	2020-09-02
3163702	2020-09-02	3165885	2020-09-02
3163909	2020-09-09	3166049	2020-09-02
3163925	2020-09-09	3166223	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3166430	2020-09-02
3166585	2020-09-09
3166659	2020-09-02
3166905	2020-09-02
3166965	2020-09-09
3166995	2020-09-09
3167075	2020-09-09
3167321	2020-09-02
3167395	2020-09-02
3167577	2020-09-09
3167580	2020-09-02
3167644	2020-09-02
3167665	2020-09-02
3167705	2020-09-02
3167717	2020-09-09
3167913	2020-09-02
3167953	2020-09-02
3168197	2020-09-02
3168296	2020-09-09
3168716	2020-09-09
3168990	2020-09-02
3168995	2020-09-09
3169108	2020-09-02
3169148	2020-09-09
3169312	2020-09-02
3169320	2020-09-02
3169340	2020-09-02
3169377	2020-09-02
3169573	2020-09-02
3169589	2020-09-09
3169691	2020-09-02
3169703	2020-09-02
3169894	2020-09-02
3170141	2020-09-02
3170238	2020-09-09
3170266	2020-09-02
3170373	2020-09-09
3170571	2020-09-02
3170593	2020-09-09
3170657	2020-09-09
3170676	2020-09-09
3170716	2020-09-09
3170722	2020-09-02
3170792	2020-09-09
3171159	2020-09-09
3171207	2020-09-09
3171445	2020-09-02
3171585	2020-09-09
3171658	2020-09-02
3171700	2020-09-09
3172040	2020-09-09
3172177	2020-09-09
3172282	2020-09-02
3172293	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3172345	2020-09-09	3175230	2020-09-02
3172455	2020-09-02	3175326	2020-09-02
3172479	2020-09-02	3175367	2020-09-09
3172510	2020-09-02	3175431	2020-09-02
3172594	2020-09-09	3175507	2020-09-02
3172673	2020-09-02	3175564	2020-09-09
3172772	2020-09-02	3175778	2020-09-02
3172823	2020-09-09	3175937	2020-09-09
3172827	2020-09-02	3175959	2020-09-09
3172881	2020-09-02	3176134	2020-09-02
3172913	2020-09-09	3176188	2020-09-09
3173068	2020-09-09	3176280	2020-09-02
3173245	2020-09-02	3176305	2020-09-09
3173437	2020-09-02	3176433	2020-09-02
3173446	2020-09-02	3176492	2020-09-02
3173488	2020-09-09	3176562	2020-09-09
3173876	2020-09-02	3176592	2020-09-02
3174439	2020-09-02	3176638	2020-09-02
3174540	2020-09-02	3176655	2020-09-09
3174639	2020-09-09	3176664	2020-09-09
3174695	2020-09-02	3176797	2020-09-02
3174820	2020-09-02	3177122	2020-09-09
3174874	2020-09-02	3178203	2020-09-09
3174952	2020-09-09	3178583	2020-09-09
3174953	2020-09-02	3179000	2020-09-09
3174964	2020-09-02	3179163	2020-09-02
3175160	2020-09-09	3179450	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3179452	2020-09-09
3180131	2020-09-09
3180134	2020-09-02
3180213	2020-09-02
3180660	2020-09-02
3180698	2020-09-02
3180856	2020-09-09
3181004	2020-09-02
3181755	2020-09-02
3181814	2020-09-02
3181910	2020-09-09
3181930	2020-09-02
3182142	2020-09-09
3182649	2020-09-09
3183729	2020-09-02
3183934	2020-09-09
3183988	2020-09-09
3184189	2020-09-02
3184313	2020-09-09
3185110	2020-09-02
3185971	2020-09-02
3187089	2020-09-09
3187090	2020-09-09
3187128	2020-09-09
3187251	2020-09-09
3187254	2020-09-02
3187702	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3187819	2020-09-02
3188008	2020-09-02
3188172	2020-09-02
3188179	2020-09-02
3188194	2020-09-02
3188230	2020-09-02
3188492	2020-09-09
3188879	2020-09-02
3189165	2020-09-02
3189592	2020-09-02
3189743	2020-09-02
3189969	2020-09-02
3190137	2020-09-09
3190434	2020-09-09
3190664	2020-09-02
3191335	2020-09-09
3191647	2020-09-09
3191744	2020-09-09
3192105	2020-09-02
3192127	2020-09-02
3192139	2020-09-09
3192186	2020-09-09
3192305	2020-09-02
3192637	2020-09-02
3192690	2020-09-02
3193094	2020-09-02
3193236	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3193332	2020-09-02	3198935	2020-09-09
3193887	2020-09-09	3199106	2020-09-09
3194096	2020-09-09	3199665	2020-09-02
3194161	2020-09-02	3199956	2020-09-09
3194371	2020-09-02	3200036	2020-09-02
3194784	2020-09-02	3200149	2020-09-02
3194968	2020-09-02	3200250	2020-09-02
3195006	2020-09-09	3200277	2020-09-02
3195079	2020-09-02	3200398	2020-09-09
3195190	2020-09-02	3200556	2020-09-02
3195258	2020-09-09	3200590	2020-09-02
3195411	2020-09-02	3200671	2020-09-09
3195606	2020-09-02	3200686	2020-09-02
3195611	2020-09-09	3200749	2020-09-02
3195692	2020-09-02	3200770	2020-09-02
3195737	2020-09-09	3200830	2020-09-09
3196342	2020-09-09	3200966	2020-09-09
3196560	2020-09-09	3201229	2020-09-09
3196921	2020-09-02	3201477	2020-09-09
3197229	2020-09-02	3201957	2020-09-09
3197413	2020-09-02	3202239	2020-09-09
3197519	2020-09-02	3202535	2020-09-02
3197554	2020-09-09	3202616	2020-09-02
3197933	2020-09-09	3202617	2020-09-09
3198002	2020-09-09	3203166	2020-09-02
3198250	2020-09-09	3203783	2020-09-02
3198279	2020-09-09	3203941	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3204189	2020-09-09
3204346	2020-09-02
3204420	2020-09-02
3204683	2020-09-02
3204858	2020-09-09
3204865	2020-09-02
3205024	2020-09-09
3205068	2020-09-09
3205143	2020-09-02
3205173	2020-09-09
3205204	2020-09-02
3205283	2020-09-09
3205579	2020-09-02
3205626	2020-09-09
3205835	2020-09-02
3205849	2020-09-02
3206117	2020-09-02
3206193	2020-09-09
3206583	2020-09-02
3207291	2020-09-02
3207389	2020-09-02
3207392	2020-09-02
3207485	2020-09-02
3207490	2020-09-02
3207548	2020-09-02
3207637	2020-09-02
3207732	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3207989	2020-09-09
3208068	2020-09-02
3208391	2020-09-02
3208394	2020-09-02
3208420	2020-09-09
3208446	2020-09-09
3208459	2020-09-02
3208523	2020-09-02
3208532	2020-09-09
3209176	2020-09-02
3209625	2020-09-09
3209694	2020-09-09
3210183	2020-09-02
3211118	2020-09-09
3211144	2020-09-02
3211343	2020-09-09
3211690	2020-09-02
3211742	2020-09-02
3211818	2020-09-02
3212069	2020-09-09
3212120	2020-09-02
3212501	2020-09-09
3212706	2020-09-02
3212807	2020-09-02
3212811	2020-09-09
3213243	2020-09-09
3213255	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3213516	2020-09-02	3218630	2020-09-02
3213594	2020-09-02	3218710	2020-09-02
3213893	2020-09-09	3218929	2020-09-02
3213920	2020-09-09	3219006	2020-09-09
3214042	2020-09-09	3219103	2020-09-02
3214170	2020-09-02	3219315	2020-09-02
3214382	2020-09-02	3219468	2020-09-02
3214682	2020-09-09	3219499	2020-09-02
3214805	2020-09-02	3219539	2020-09-02
3214854	2020-09-09	3219812	2020-09-02
3214893	2020-09-09	3220068	2020-09-09
3214896	2020-09-02	3220555	2020-09-02
3216176	2020-09-09	3220637	2020-09-02
3216258	2020-09-09	3220791	2020-09-09
3216306	2020-09-02	3220914	2020-09-02
3216344	2020-09-09	3221032	2020-09-09
3216840	2020-09-02	3221039	2020-09-09
3216981	2020-09-02	3221256	2020-09-09
3217039	2020-09-09	3222025	2020-09-02
3217336	2020-09-02	3222126	2020-09-09
3217340	2020-09-09	3222420	2020-09-09
3217793	2020-09-09	3222638	2020-09-02
3217923	2020-09-02	3222853	2020-09-09
3218108	2020-09-02	3222976	2020-09-09
3218112	2020-09-02	3223092	2020-09-02
3218184	2020-09-09	3223184	2020-09-09
3218325	2020-09-02	3223585	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3223640	2020-09-02
3223747	2020-09-02
3223872	2020-09-09
3224484	2020-09-02
3224485	2020-09-09
3224507	2020-09-09
3224898	2020-09-02
3224923	2020-09-09
3225113	2020-09-02
3225247	2020-09-02
3225315	2020-09-02
3225376	2020-09-02
3225398	2020-09-02
3225510	2020-09-02
3225640	2020-09-09
3225648	2020-09-09
3225764	2020-09-09
3225765	2020-09-09
3225865	2020-09-09
3226458	2020-09-02
3226618	2020-09-02
3226653	2020-09-02
3226784	2020-09-09
3227243	2020-09-09
3227537	2020-09-02
3227817	2020-09-09
3228062	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3228178	2020-09-02
3228302	2020-09-02
3228455	2020-09-02
3228620	2020-09-02
3228734	2020-09-09
3228790	2020-09-02
3228802	2020-09-02
3228863	2020-09-02
3228975	2020-09-02
3229020	2020-09-09
3229165	2020-09-02
3229243	2020-09-09
3229390	2020-09-09
3229397	2020-09-09
3229440	2020-09-02
3229513	2020-09-09
3229838	2020-09-09
3229840	2020-09-09
3230068	2020-09-02
3230097	2020-09-02
3230237	2020-09-02
3230276	2020-09-02
3230303	2020-09-02
3230920	2020-09-02
3231167	2020-09-09
3231196	2020-09-02
3231540	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3231599	2020-09-09	3235092	2020-09-02
3231669	2020-09-09	3235553	2020-09-02
3231971	2020-09-02	3235702	2020-09-02
3232066	2020-09-02	3235986	2020-09-09
3232079	2020-09-09	3236088	2020-09-02
3232181	2020-09-02	3236257	2020-09-09
3232216	2020-09-02	3236261	2020-09-09
3232411	2020-09-09	3236814	2020-09-02
3232504	2020-09-09	3236858	2020-09-09
3232520	2020-09-09	3236990	2020-09-02
3232555	2020-09-09	3237026	2020-09-09
3232558	2020-09-02	3237181	2020-09-09
3233133	2020-09-02	3237369	2020-09-02
3233258	2020-09-09	3237391	2020-09-02
3233504	2020-09-09	3237613	2020-09-09
3233510	2020-09-09	3237805	2020-09-09
3233562	2020-09-02	3238061	2020-09-09
3233811	2020-09-09	3238103	2020-09-02
3233902	2020-09-09	3238368	2020-09-02
3234069	2020-09-09	3238656	2020-09-02
3234147	2020-09-09	3238671	2020-09-02
3234191	2020-09-09	3238702	2020-09-02
3234194	2020-09-09	3238728	2020-09-02
3234412	2020-09-02	3238899	2020-09-02
3234497	2020-09-02	3239201	2020-09-09
3234644	2020-09-09	3239231	2020-09-09
3234746	2020-09-09	3239237	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3239579	2020-09-02
3239620	2020-09-02
3239633	2020-09-02
3239794	2020-09-02
3240074	2020-09-02
3240179	2020-09-09
3240228	2020-09-02
3240238	2020-09-09
3240266	2020-09-09
3240315	2020-09-09
3240357	2020-09-09
3240509	2020-09-09
3240537	2020-09-09
3240596	2020-09-09
3240711	2020-09-02
3240968	2020-09-09
3241073	2020-09-09
3241129	2020-09-09
3241557	2020-09-09
3242079	2020-09-02
3242196	2020-09-09
3242333	2020-09-09
3242416	2020-09-02
3242425	2020-09-02
3242700	2020-09-09
3242719	2020-09-02
3242741	2020-09-09
3243153	2020-09-09
3243551	2020-09-02
3243622	2020-09-09
3243852	2020-09-09
3243909	2020-09-02
3243970	2020-09-02
3243987	2020-09-02
3244072	2020-09-02
3244111	2020-09-02
3244562	2020-09-02
3244565	2020-09-09
3244790	2020-09-02
3245015	2020-09-09
3245545	2020-09-09
3245645	2020-09-02
3245655	2020-09-09
3245841	2020-09-02
3246202	2020-09-09
3246306	2020-09-02
3246368	2020-09-09
3246381	2020-09-09
3246463	2020-09-09
3246609	2020-09-09
3246768	2020-09-02
3246821	2020-09-09
3246978	2020-09-02
3247041	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3247235	2020-09-02	3250574	2020-09-09
3247645	2020-09-09	3251015	2020-09-02
3247744	2020-09-09	3251179	2020-09-02
3247864	2020-09-09	3251420	2020-09-02
3247967	2020-09-02	3251453	2020-09-09
3247974	2020-09-09	3251457	2020-09-09
3247987	2020-09-02	3251527	2020-09-09
3248017	2020-09-02	3251669	2020-09-02
3248060	2020-09-02	3251781	2020-09-02
3248077	2020-09-02	3251856	2020-09-02
3248419	2020-09-02	3251859	2020-09-02
3248524	2020-09-09	3252103	2020-09-09
3248717	2020-09-02	3252189	2020-09-02
3249146	2020-09-09	3252190	2020-09-02
3249305	2020-09-09	3252368	2020-09-02
3249341	2020-09-02	3252386	2020-09-09
3249352	2020-09-09	3252588	2020-09-02
3249367	2020-09-02	3252717	2020-09-09
3249384	2020-09-09	3252773	2020-09-02
3249562	2020-09-02	3253028	2020-09-02
3249779	2020-09-02	3253145	2020-09-02
3249910	2020-09-09	3253522	2020-09-09
3249930	2020-09-09	3253579	2020-09-02
3250317	2020-09-09	3253628	2020-09-02
3250338	2020-09-09	3253637	2020-09-02
3250424	2020-09-02	3253770	2020-09-02
3250455	2020-09-02	3253939	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3253990	2020-09-02
3253991	2020-09-02
3254191	2020-09-02
3254197	2020-09-09
3254271	2020-09-02
3254281	2020-09-09
3255112	2020-09-09
3255201	2020-09-09
3255216	2020-09-09
3255334	2020-09-02
3255638	2020-09-02
3255684	2020-09-09
3255805	2020-09-02
3255886	2020-09-02
3255974	2020-09-02
3256224	2020-09-09
3256278	2020-09-02
3256330	2020-09-02
3256366	2020-09-02
3256380	2020-09-09
3256427	2020-09-09
3256581	2020-09-09
3256711	2020-09-09
3256738	2020-09-09
3256739	2020-09-02
3256957	2020-09-09
3257126	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3257153	2020-09-02
3257182	2020-09-02
3257333	2020-09-02
3257636	2020-09-09
3257823	2020-09-02
3257851	2020-09-09
3257881	2020-09-02
3258015	2020-09-02
3258017	2020-09-02
3258030	2020-09-02
3258041	2020-09-09
3258174	2020-09-02
3258419	2020-09-09
3258448	2020-09-09
3258500	2020-09-02
3258576	2020-09-02
3258893	2020-09-02
3259044	2020-09-02
3259067	2020-09-02
3259300	2020-09-09
3259371	2020-09-02
3259434	2020-09-02
3259438	2020-09-09
3259455	2020-09-02
3259796	2020-09-09
3260058	2020-09-09
3260271	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3260289	2020-09-02	3264271	2020-09-09
3260463	2020-09-02	3264472	2020-09-09
3260570	2020-09-09	3264601	2020-09-09
3260831	2020-09-02	3264705	2020-09-02
3260922	2020-09-09	3265305	2020-09-09
3260949	2020-09-02	3265622	2020-09-09
3261049	2020-09-09	3266121	2020-09-02
3261181	2020-09-02	3266154	2020-09-02
3261188	2020-09-09	3266188	2020-09-02
3261352	2020-09-09	3266270	2020-09-09
3261421	2020-09-09	3266271	2020-09-09
3261441	2020-09-09	3266279	2020-09-02
3261530	2020-09-02	3266404	2020-09-02
3261790	2020-09-02	3266419	2020-09-09
3261825	2020-09-02	3266681	2020-09-02
3262020	2020-09-09	3266708	2020-09-02
3262263	2020-09-02	3267036	2020-09-02
3262505	2020-09-09	3267102	2020-09-02
3262538	2020-09-02	3267174	2020-09-02
3262788	2020-09-09	3267244	2020-09-02
3262925	2020-09-02	3267320	2020-09-09
3262963	2020-09-02	3267668	2020-09-02
3263219	2020-09-09	3267758	2020-09-02
3263317	2020-09-02	3267794	2020-09-09
3263598	2020-09-09	3268024	2020-09-09
3263629	2020-09-09	3268140	2020-09-02
3264195	2020-09-09	3268146	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3268207	2020-09-09
3268353	2020-09-09
3268551	2020-09-09
3268645	2020-09-09
3268743	2020-09-02
3268831	2020-09-02
3268889	2020-09-02
3269082	2020-09-09
3269094	2020-09-09
3269127	2020-09-02
3269136	2020-09-09
3269196	2020-09-02
3269263	2020-09-02
3269270	2020-09-02
3269413	2020-09-09
3269431	2020-09-02
3269454	2020-09-09
3269593	2020-09-02
3269618	2020-09-09
3269763	2020-09-09
3269867	2020-09-09
3269882	2020-09-02
3269941	2020-09-02
3270011	2020-09-02
3270034	2020-09-02
3270181	2020-09-09
3270309	2020-09-02
3270584	2020-09-02
3270616	2020-09-09
3270951	2020-09-09
3271139	2020-09-09
3271250	2020-09-09
3271704	2020-09-09
3271789	2020-09-02
3271901	2020-09-02
3272251	2020-09-02
3272338	2020-09-09
3272382	2020-09-02
3272450	2020-09-09
3273177	2020-09-09
3273199	2020-09-02
3273214	2020-09-02
3273408	2020-09-09
3273412	2020-09-02
3273473	2020-09-09
3273490	2020-09-09
3273507	2020-09-09
3273526	2020-09-02
3273757	2020-09-09
3274049	2020-09-02
3274114	2020-09-02
3274579	2020-09-09
3275027	2020-09-09
3275062	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3275232	2020-09-02	3277383	2020-09-02
3275533	2020-09-02	3277411	2020-09-09
3275587	2020-09-02	3277506	2020-09-02
3275658	2020-09-02	3277580	2020-09-09
3275781	2020-09-02	3277893	2020-09-02
3275829	2020-09-02	3278773	2020-09-02
3275830	2020-09-02	3279188	2020-09-09
3275880	2020-09-09	3279191	2020-09-02
3276050	2020-09-09	3279388	2020-09-02
3276060	2020-09-09	3279396	2020-09-02
3276064	2020-09-02	3279409	2020-09-09
3276140	2020-09-02	3279661	2020-09-09
3276141	2020-09-02	3279732	2020-09-09
3276152	2020-09-02	3279878	2020-09-02
3276313	2020-09-02	3280183	2020-09-02
3276337	2020-09-02	3280222	2020-09-02
3276353	2020-09-09	3280235	2020-09-09
3276375	2020-09-02	3280342	2020-09-02
3276418	2020-09-09	3281223	2020-09-09
3276667	2020-09-09	3281235	2020-09-02
3276699	2020-09-02	3281338	2020-09-02
3276932	2020-09-09	3281377	2020-09-09
3276972	2020-09-02	3281431	2020-09-09
3276978	2020-09-02	3281507	2020-09-02
3277026	2020-09-09	3281648	2020-09-02
3277155	2020-09-09	3281720	2020-09-02
3277200	2020-09-02	3282003	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3282141	2020-09-02
3282166	2020-09-02
3282285	2020-09-09
3282346	2020-09-02
3282352	2020-09-09
3282509	2020-09-02
3282629	2020-09-09
3282726	2020-09-02
3282751	2020-09-09
3282863	2020-09-02
3282934	2020-09-09
3282947	2020-09-02
3283155	2020-09-09
3283411	2020-09-02
3283570	2020-09-02
3283747	2020-09-09
3283866	2020-09-09
3283941	2020-09-09
3284120	2020-09-02
3284143	2020-09-02
3284300	2020-09-02
3284417	2020-09-02
3284650	2020-09-02
3284691	2020-09-02
3284933	2020-09-02
3284957	2020-09-02
3285112	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3285456	2020-09-09
3285520	2020-09-09
3285690	2020-09-02
3285894	2020-09-09
3285905	2020-09-02
3286141	2020-09-09
3286435	2020-09-09
3286897	2020-09-09
3287008	2020-09-09
3287021	2020-09-09
3287086	2020-09-02
3287299	2020-09-09
3287454	2020-09-02
3287459	2020-09-02
3287517	2020-09-02
3287987	2020-09-02
3288053	2020-09-09
3288234	2020-09-02
3288328	2020-09-09
3288541	2020-09-02
3288716	2020-09-02
3288892	2020-09-02
3289205	2020-09-02
3289226	2020-09-09
3289624	2020-09-09
3289652	2020-09-09
3289656	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3290029	2020-09-02	3294466	2020-09-02
3290422	2020-09-09	3294499	2020-09-02
3290439	2020-09-02	3294527	2020-09-09
3290474	2020-09-09	3294561	2020-09-09
3290530	2020-09-02	3294765	2020-09-02
3290647	2020-09-02	3294815	2020-09-02
3290705	2020-09-09	3294895	2020-09-09
3290838	2020-09-02	3295209	2020-09-02
3291215	2020-09-09	3295224	2020-09-02
3291434	2020-09-09	3295292	2020-09-02
3291480	2020-09-02	3295585	2020-09-09
3291623	2020-09-09	3295622	2020-09-09
3291624	2020-09-09	3295823	2020-09-09
3291797	2020-09-02	3295824	2020-09-02
3291916	2020-09-09	3295938	2020-09-02
3291998	2020-09-02	3296069	2020-09-02
3292361	2020-09-09	3296164	2020-09-09
3292544	2020-09-02	3296333	2020-09-02
3293008	2020-09-02	3296575	2020-09-02
3293536	2020-09-02	3296643	2020-09-09
3293632	2020-09-02	3296674	2020-09-09
3293828	2020-09-09	3296962	2020-09-09
3294036	2020-09-02	3297226	2020-09-09
3294094	2020-09-09	3297313	2020-09-09
3294228	2020-09-09	3297344	2020-09-09
3294333	2020-09-02	3297882	2020-09-02
3294449	2020-09-09	3298012	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3298061	2020-09-09
3298086	2020-09-09
3298265	2020-09-02
3298531	2020-09-02
3298535	2020-09-02
3299133	2020-09-02
3299162	2020-09-02
3299182	2020-09-09
3299366	2020-09-09
3299519	2020-09-09
3299555	2020-09-02
3299721	2020-09-02
3299879	2020-09-09
3300059	2020-09-09
3300185	2020-09-02
3300288	2020-09-09
3301050	2020-09-09
3301069	2020-09-09
3301305	2020-09-09
3301397	2020-09-02
3301438	2020-09-02
3302012	2020-09-09
3302015	2020-09-09
3302040	2020-09-09
3302128	2020-09-02
3302129	2020-09-09
3302283	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3302355	2020-09-09
3302917	2020-09-09
3303028	2020-09-02
3303030	2020-09-09
3303037	2020-09-02
3303126	2020-09-02
3303152	2020-09-02
3303400	2020-09-09
3303567	2020-09-09
3304118	2020-09-09
3304138	2020-09-09
3304392	2020-09-09
3304442	2020-09-02
3304570	2020-09-02
3304617	2020-09-02
3304737	2020-09-02
3305224	2020-09-02
3305283	2020-09-02
3305310	2020-09-02
3305392	2020-09-02
3305413	2020-09-02
3305440	2020-09-09
3305492	2020-09-02
3305599	2020-09-02
3305667	2020-09-02
3305735	2020-09-02
3305767	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3305892	2020-09-09	3309165	2020-09-02
3305982	2020-09-09	3309410	2020-09-09
3306126	2020-09-09	3309557	2020-09-09
3306143	2020-09-02	3310018	2020-09-09
3306235	2020-09-09	3310304	2020-09-02
3306245	2020-09-09	3310308	2020-09-02
3306420	2020-09-09	3310533	2020-09-02
3306531	2020-09-09	3310551	2020-09-02
3306984	2020-09-02	3310634	2020-09-02
3307283	2020-09-02	3310673	2020-09-02
3307407	2020-09-09	3310692	2020-09-02
3307642	2020-09-02	3310945	2020-09-02
3307729	2020-09-02	3310998	2020-09-02
3307744	2020-09-02	3311208	2020-09-09
3307772	2020-09-09	3311409	2020-09-02
3307966	2020-09-09	3311464	2020-09-02
3307973	2020-09-02	3311565	2020-09-09
3308316	2020-09-02	3311648	2020-09-02
3308496	2020-09-02	3311653	2020-09-09
3308632	2020-09-09	3311678	2020-09-09
3308657	2020-09-09	3311990	2020-09-02
3308798	2020-09-09	3312004	2020-09-02
3308836	2020-09-09	3312054	2020-09-09
3308845	2020-09-02	3312233	2020-09-02
3308912	2020-09-09	3312390	2020-09-02
3309152	2020-09-09	3312541	2020-09-09
3309164	2020-09-02	3312603	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3313030	2020-09-09
3313837	2020-09-09
3314010	2020-09-09
3314012	2020-09-09
3314076	2020-09-02
3314138	2020-09-02
3314183	2020-09-02
3314751	2020-09-02
3314863	2020-09-09
3314937	2020-09-09
3314979	2020-09-09
3315028	2020-09-02
3315081	2020-09-09
3315134	2020-09-02
3315212	2020-09-02
3315272	2020-09-09
3315430	2020-09-09
3315485	2020-09-02
3315743	2020-09-02
3315846	2020-09-09
3315920	2020-09-09
3316067	2020-09-09
3316127	2020-09-09
3316172	2020-09-09
3316505	2020-09-09
3316628	2020-09-02
3316718	2020-09-02
3316795	2020-09-09
3317017	2020-09-09
3317103	2020-09-02
3317250	2020-09-09
3317518	2020-09-02
3317546	2020-09-09
3317576	2020-09-02
3317615	2020-09-02
3317866	2020-09-02
3318333	2020-09-02
3318411	2020-09-02
3318486	2020-09-09
3318584	2020-09-02
3318781	2020-09-02
3318874	2020-09-09
3318934	2020-09-02
3318961	2020-09-02
3319157	2020-09-02
3319191	2020-09-09
3319200	2020-09-09
3319202	2020-09-02
3319207	2020-09-09
3319244	2020-09-09
3319254	2020-09-09
3319297	2020-09-09
3319365	2020-09-02
3319700	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3319757	2020-09-02	3322109	2020-09-09
3319791	2020-09-02	3322160	2020-09-09
3319881	2020-09-02	3322233	2020-09-09
3320071	2020-09-09	3322285	2020-09-02
3320073	2020-09-09	3322364	2020-09-09
3320115	2020-09-02	3322534	2020-09-02
3320204	2020-09-02	3322537	2020-09-02
3320343	2020-09-02	3322579	2020-09-02
3320378	2020-09-09	3322673	2020-09-09
3320394	2020-09-02	3322764	2020-09-09
3320482	2020-09-02	3322783	2020-09-02
3320533	2020-09-02	3322886	2020-09-02
3320571	2020-09-02	3322890	2020-09-09
3320591	2020-09-09	3322932	2020-09-02
3320671	2020-09-02	3322980	2020-09-09
3320710	2020-09-02	3323003	2020-09-09
3320724	2020-09-02	3323018	2020-09-02
3320748	2020-09-02	3323039	2020-09-02
3321082	2020-09-09	3323122	2020-09-02
3321096	2020-09-02	3323153	2020-09-02
3321179	2020-09-09	3323231	2020-09-02
3321350	2020-09-02	3323273	2020-09-02
3321370	2020-09-02	3323411	2020-09-09
3321576	2020-09-09	3323413	2020-09-02
3321754	2020-09-09	3323612	2020-09-02
3321925	2020-09-02	3323746	2020-09-09
3322105	2020-09-09	3323865	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3323936	2020-09-02
3324127	2020-09-09
3324181	2020-09-09
3324238	2020-09-02
3324310	2020-09-09
3324439	2020-09-02
3324695	2020-09-09
3324698	2020-09-02
3324748	2020-09-02
3324791	2020-09-09
3324812	2020-09-02
3324814	2020-09-02
3324904	2020-09-02
3325032	2020-09-02
3325111	2020-09-09
3325134	2020-09-02
3325196	2020-09-02
3325234	2020-09-09
3325279	2020-09-09
3325309	2020-09-09
3325310	2020-09-09
3325340	2020-09-02
3325379	2020-09-02
3325432	2020-09-02
3325497	2020-09-02
3325501	2020-09-09
3325520	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3325591	2020-09-02
3325643	2020-09-09
3325665	2020-09-02
3325690	2020-09-02
3325728	2020-09-02
3325736	2020-09-02
3325744	2020-09-02
3325823	2020-09-09
3325826	2020-09-09
3325844	2020-09-09
3325855	2020-09-02
3325900	2020-09-09
3325933	2020-09-09
3325963	2020-09-02
3325982	2020-09-02
3326318	2020-09-02
3326348	2020-09-09
3326427	2020-09-09
3326466	2020-09-02
3326471	2020-09-02
3326476	2020-09-02
3326745	2020-09-02
3326791	2020-09-02
3327000	2020-09-02
3327177	2020-09-09
3327305	2020-09-02
3327400	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3327419	2020-09-09	3329800	2020-09-02
3327609	2020-09-02	3329805	2020-09-02
3327621	2020-09-02	3329891	2020-09-09
3327883	2020-09-09	3329917	2020-09-02
3327892	2020-09-09	3330050	2020-09-02
3327918	2020-09-09	3330123	2020-09-09
3328058	2020-09-02	3330161	2020-09-09
3328312	2020-09-09	3330171	2020-09-09
3328492	2020-09-09	3330195	2020-09-02
3328521	2020-09-09	3330237	2020-09-02
3328600	2020-09-09	3330291	2020-09-02
3328672	2020-09-09	3330306	2020-09-09
3328747	2020-09-09	3330331	2020-09-02
3328849	2020-09-09	3330369	2020-09-09
3329013	2020-09-02	3330413	2020-09-09
3329044	2020-09-09	3330459	2020-09-09
3329072	2020-09-02	3330514	2020-09-09
3329229	2020-09-02	3330691	2020-09-09
3329248	2020-09-02	3330695	2020-09-09
3329359	2020-09-09	3330710	2020-09-09
3329426	2020-09-02	3330754	2020-09-09
3329473	2020-09-09	3330985	2020-09-02
3329474	2020-09-09	3331121	2020-09-02
3329569	2020-09-02	3331225	2020-09-02
3329613	2020-09-09	3331234	2020-09-09
3329698	2020-09-02	3331264	2020-09-09
3329725	2020-09-02	3331298	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3331429	2020-09-02
3331587	2020-09-02
3331599	2020-09-09
3331839	2020-09-09
3332269	2020-09-09
3332283	2020-09-02
3332315	2020-09-09
3332437	2020-09-02
3332471	2020-09-02
3332749	2020-09-02
3332808	2020-09-09
3332832	2020-09-09
3332845	2020-09-09
3332858	2020-09-02
3332970	2020-09-09
3333021	2020-09-09
3333023	2020-09-02
3333083	2020-09-09
3333538	2020-09-09
3333688	2020-09-02
3333875	2020-09-09
3334157	2020-09-02
3334262	2020-09-09
3334920	2020-09-09
3335030	2020-09-09
3335383	2020-09-02
3335512	2020-09-02
3335782	2020-09-09
3335823	2020-09-09
3335911	2020-09-09
3335983	2020-09-09
3335990	2020-09-02
3336234	2020-09-02
3336473	2020-09-02
3336554	2020-09-02
3336918	2020-09-02
3336928	2020-09-09
3337026	2020-09-09
3337172	2020-09-09
3337175	2020-09-02
3337267	2020-09-02
3337291	2020-09-09
3338753	2020-09-09
3338961	2020-09-09
3339045	2020-09-09
3339098	2020-09-02
3339165	2020-09-09
3339532	2020-09-02
3339546	2020-09-02
3339711	2020-09-09
3339754	2020-09-09
3340443	2020-09-02
3340446	2020-09-02
3340504	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3340672	2020-09-02	3344301	2020-09-02
3341133	2020-09-09	3344606	2020-09-09
3341231	2020-09-02	3344711	2020-09-09
3341310	2020-09-09	3345422	2020-09-09
3341517	2020-09-09	3345436	2020-09-02
3341785	2020-09-09	3345446	2020-09-02
3341824	2020-09-09	3345611	2020-09-02
3342091	2020-09-02	3345634	2020-09-09
3342224	2020-09-09	3345645	2020-09-02
3342264	2020-09-02	3345803	2020-09-09
3342363	2020-09-09	3345908	2020-09-09
3342610	2020-09-02	3345981	2020-09-09
3342686	2020-09-09	3346077	2020-09-02
3342713	2020-09-02	3346137	2020-09-09
3342761	2020-09-09	3346342	2020-09-09
3342903	2020-09-09	3346387	2020-09-02
3343298	2020-09-02	3346412	2020-09-09
3343546	2020-09-09	3346790	2020-09-02
3343613	2020-09-09	3346850	2020-09-09
3343624	2020-09-02	3347625	2020-09-02
3343652	2020-09-09	3347681	2020-09-02
3343699	2020-09-02	3348005	2020-09-09
3343732	2020-09-02	3348227	2020-09-02
3343792	2020-09-02	3348327	2020-09-02
3343892	2020-09-02	3348375	2020-09-09
3343972	2020-09-02	3348426	2020-09-02
3344173	2020-09-02	3348718	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3348775	2020-09-09
3349050	2020-09-09
3349250	2020-09-09
3349480	2020-09-02
3349670	2020-09-09
3349687	2020-09-09
3349718	2020-09-02
3349953	2020-09-02
3350242	2020-09-09
3350599	2020-09-02
3351018	2020-09-02
3351133	2020-09-09
3351138	2020-09-09
3351185	2020-09-02
3351388	2020-09-09
3351408	2020-09-09
3351486	2020-09-02
3351540	2020-09-02
3351620	2020-09-02
3351727	2020-09-09
3351850	2020-09-09
3352036	2020-09-09
3352231	2020-09-09
3352286	2020-09-09
3352304	2020-09-09
3352805	2020-09-02
3352895	2020-09-09
3352922	2020-09-02
3353248	2020-09-02
3353378	2020-09-09
3353500	2020-09-02
3353758	2020-09-09
3353789	2020-09-09
3354022	2020-09-02
3354121	2020-09-09
3354218	2020-09-02
3354256	2020-09-09
3354454	2020-09-09
3354798	2020-09-09
3354841	2020-09-02
3354905	2020-09-02
3354945	2020-09-02
3354984	2020-09-09
3355331	2020-09-02
3355340	2020-09-09
3355557	2020-09-02
3355906	2020-09-02
3356077	2020-09-09
3356188	2020-09-02
3356251	2020-09-02
3356551	2020-09-02
3356740	2020-09-02
3357111	2020-09-09
3357166	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3357385	2020-09-02	3360946	2020-09-09
3358031	2020-09-02	3360967	2020-09-09
3358112	2020-09-09	3361083	2020-09-02
3358227	2020-09-09	3361117	2020-09-02
3358263	2020-09-02	3361512	2020-09-02
3358286	2020-09-02	3361648	2020-09-02
3358356	2020-09-09	3361818	2020-09-09
3358581	2020-09-02	3361891	2020-09-09
3358753	2020-09-09	3361954	2020-09-09
3358829	2020-09-09	3361955	2020-09-02
3358975	2020-09-02	3362212	2020-09-02
3359252	2020-09-09	3362426	2020-09-02
3359508	2020-09-09	3362699	2020-09-09
3359672	2020-09-09	3362755	2020-09-09
3359739	2020-09-02	3362792	2020-09-09
3359854	2020-09-02	3363036	2020-09-09
3359869	2020-09-02	3363511	2020-09-09
3360157	2020-09-02	3364079	2020-09-02
3360250	2020-09-02	3364087	2020-09-02
3360455	2020-09-02	3364234	2020-09-09
3360510	2020-09-09	3364489	2020-09-09
3360511	2020-09-09	3364565	2020-09-02
3360719	2020-09-09	3364690	2020-09-02
3360800	2020-09-09	3364708	2020-09-02
3360832	2020-09-02	3364928	2020-09-02
3360907	2020-09-09	3365498	2020-09-09
3360927	2020-09-09	3365594	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3365700	2020-09-02
3365970	2020-09-09
3366064	2020-09-02
3366677	2020-09-09
3366684	2020-09-02
3366686	2020-09-09
3367381	2020-09-02
3367518	2020-09-02
3367590	2020-09-02
3367620	2020-09-09
3367750	2020-09-02
3367913	2020-09-02
3368309	2020-09-02
3368326	2020-09-09
3368502	2020-09-02
3368552	2020-09-09
3368666	2020-09-09
3368826	2020-09-09
3368868	2020-09-09
3368958	2020-09-02
3368968	2020-09-02
3369096	2020-09-02
3369205	2020-09-09
3369219	2020-09-02
3369262	2020-09-02
3369265	2020-09-02
3369330	2020-09-02
3369492	2020-09-02
3369509	2020-09-02
3369670	2020-09-09
3369994	2020-09-02
3370005	2020-09-09
3370024	2020-09-02
3370025	2020-09-09
3370128	2020-09-02
3370157	2020-09-02
3370288	2020-09-09
3370375	2020-09-09
3370399	2020-09-02
3370432	2020-09-02
3370549	2020-09-02
3370572	2020-09-02
3370940	2020-09-09
3371007	2020-09-09
3371198	2020-09-09
3371358	2020-09-09
3371502	2020-09-02
3371505	2020-09-02
3371879	2020-09-02
3371888	2020-09-02
3371947	2020-09-02
3372014	2020-09-02
3372024	2020-09-09
3372052	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3372143	2020-09-02	3375864	2020-09-09
3372178	2020-09-09	3375951	2020-09-09
3372547	2020-09-09	3375992	2020-09-02
3372695	2020-09-09	3376000	2020-09-02
3372773	2020-09-09	3376014	2020-09-09
3372897	2020-09-09	3376538	2020-09-09
3372944	2020-09-02	3376657	2020-09-02
3372952	2020-09-09	3376816	2020-09-09
3373066	2020-09-02	3376934	2020-09-09
3373098	2020-09-02	3376972	2020-09-09
3373520	2020-09-02	3377124	2020-09-09
3373550	2020-09-09	3377214	2020-09-09
3373594	2020-09-02	3377246	2020-09-09
3373642	2020-09-09	3377724	2020-09-09
3373657	2020-09-09	3377751	2020-09-09
3374099	2020-09-02	3377777	2020-09-09
3374161	2020-09-02	3377905	2020-09-02
3374409	2020-09-09	3377957	2020-09-09
3374451	2020-09-09	3378102	2020-09-09
3374576	2020-09-09	3378475	2020-09-09
3375049	2020-09-09	3378534	2020-09-02
3375138	2020-09-02	3378583	2020-09-09
3375249	2020-09-02	3378782	2020-09-02
3375257	2020-09-02	3378891	2020-09-02
3375385	2020-09-09	3378935	2020-09-02
3375527	2020-09-09	3378960	2020-09-02
3375619	2020-09-02	3378990	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3379046	2020-09-09
3379117	2020-09-02
3379339	2020-09-09
3379626	2020-09-09
3379843	2020-09-02
3379881	2020-09-02
3379913	2020-09-09
3380008	2020-09-09
3380016	2020-09-09
3380184	2020-09-09
3380224	2020-09-02
3380225	2020-09-02
3380237	2020-09-02
3380279	2020-09-02
3380438	2020-09-02
3380443	2020-09-02
3380444	2020-09-02
3380534	2020-09-02
3380654	2020-09-02
3380756	2020-09-02
3380801	2020-09-09
3381028	2020-09-02
3381056	2020-09-09
3381149	2020-09-02
3381219	2020-09-09
3381233	2020-09-09
3381269	2020-09-02
3381334	2020-09-02
3381374	2020-09-02
3381490	2020-09-09
3381599	2020-09-09
3381717	2020-09-02
3381836	2020-09-02
3381991	2020-09-09
3382127	2020-09-02
3382222	2020-09-02
3382298	2020-09-09
3382359	2020-09-02
3382369	2020-09-09
3382498	2020-09-02
3382798	2020-09-02
3382829	2020-09-09
3382910	2020-09-09
3382943	2020-09-02
3382973	2020-09-09
3383072	2020-09-02
3383298	2020-09-09
3383662	2020-09-02
3383772	2020-09-09
3384224	2020-09-09
3384460	2020-09-09
3384638	2020-09-02
3384640	2020-09-09
3384925	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3385195	2020-09-09	3389208	2020-09-02
3385355	2020-09-02	3389235	2020-09-02
3385679	2020-09-02	3389239	2020-09-09
3385720	2020-09-02	3389243	2020-09-09
3385754	2020-09-09	3389259	2020-09-02
3385793	2020-09-02	3389303	2020-09-02
3386044	2020-09-02	3389329	2020-09-02
3386448	2020-09-02	3389446	2020-09-09
3386678	2020-09-09	3389789	2020-09-09
3386867	2020-09-02	3389792	2020-09-09
3386868	2020-09-02	3389893	2020-09-02
3386958	2020-09-09	3390029	2020-09-09
3387084	2020-09-09	3390076	2020-09-09
3387276	2020-09-09	3390078	2020-09-09
3387331	2020-09-09	3390096	2020-09-09
3387347	2020-09-02	3390107	2020-09-09
3387357	2020-09-02	3390367	2020-09-09
3387666	2020-09-02	3390489	2020-09-09
3387826	2020-09-02	3390728	2020-09-09
3388018	2020-09-09	3390825	2020-09-02
3388176	2020-09-02	3390894	2020-09-02
3388188	2020-09-09	3390914	2020-09-02
3388337	2020-09-09	3391160	2020-09-09
3388610	2020-09-02	3391221	2020-09-09
3389051	2020-09-09	3391291	2020-09-02
3389148	2020-09-02	3391758	2020-09-09
3389178	2020-09-02	3391816	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3392360	2020-09-02
3392408	2020-09-09
3392413	2020-09-09
3392503	2020-09-09
3392899	2020-09-02
3392959	2020-09-02
3393070	2020-09-09
3393074	2020-09-02
3393184	2020-09-02
3393359	2020-09-02
3393833	2020-09-09
3393852	2020-09-02
3394367	2020-09-09
3394456	2020-09-02
3394676	2020-09-09
3395013	2020-09-02
3395117	2020-09-09
3395180	2020-09-02
3395538	2020-09-09
3395595	2020-09-09
3395684	2020-09-09
3395997	2020-09-02
3396283	2020-09-02
3396296	2020-09-09
3396336	2020-09-09
3396422	2020-09-02
3396910	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3397020	2020-09-02
3397188	2020-09-09
3397281	2020-09-09
3397291	2020-09-09
3397523	2020-09-02
3397789	2020-09-02
3397871	2020-09-02
3397895	2020-09-02
3398249	2020-09-09
3398270	2020-09-09
3398277	2020-09-09
3398420	2020-09-09
3398610	2020-09-09
3398752	2020-09-09
3398938	2020-09-02
3398953	2020-09-09
3398957	2020-09-02
3399059	2020-09-09
3399136	2020-09-02
3399155	2020-09-09
3399454	2020-09-09
3399644	2020-09-09
3399645	2020-09-09
3399756	2020-09-09
3399779	2020-09-02
3399854	2020-09-09
3400151	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3400164	2020-09-09	3403710	2020-09-09
3400185	2020-09-02	3403745	2020-09-09
3400404	2020-09-09	3403906	2020-09-02
3400411	2020-09-09	3403956	2020-09-02
3400655	2020-09-09	3404000	2020-09-09
3400898	2020-09-02	3404012	2020-09-09
3400927	2020-09-02	3404080	2020-09-02
3400937	2020-09-02	3404097	2020-09-02
3400938	2020-09-09	3404247	2020-09-09
3401182	2020-09-09	3404419	2020-09-09
3401257	2020-09-09	3404434	2020-09-09
3401374	2020-09-02	3404835	2020-09-09
3401597	2020-09-02	3404922	2020-09-09
3401643	2020-09-02	3405115	2020-09-09
3401742	2020-09-02	3405242	2020-09-09
3401770	2020-09-02	3405358	2020-09-02
3401782	2020-09-02	3405440	2020-09-09
3401973	2020-09-02	3405510	2020-09-02
3402157	2020-09-09	3405814	2020-09-02
3402253	2020-09-09	3406113	2020-09-09
3402281	2020-09-09	3406201	2020-09-09
3402408	2020-09-02	3406462	2020-09-02
3402766	2020-09-02	3406501	2020-09-09
3403003	2020-09-02	3406630	2020-09-02
3403458	2020-09-02	3406676	2020-09-02
3403598	2020-09-02	3406760	2020-09-09
3403624	2020-09-02	3406806	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3406813	2020-09-02
3406924	2020-09-02
3407028	2020-09-02
3407096	2020-09-09
3407346	2020-09-02
3407434	2020-09-02
3407458	2020-09-09
3407615	2020-09-09
3407840	2020-09-09
3407985	2020-09-02
3408060	2020-09-02
3408101	2020-09-09
3408128	2020-09-02
3408467	2020-09-09
3408489	2020-09-09
3408576	2020-09-09
3408868	2020-09-02
3409127	2020-09-09
3409200	2020-09-02
3409311	2020-09-09
3409445	2020-09-02
3409501	2020-09-02
3409526	2020-09-02
3409670	2020-09-09
3409741	2020-09-02
3409930	2020-09-09
3410124	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3410364	2020-09-09
3410460	2020-09-02
3410780	2020-09-02
3410826	2020-09-02
3410832	2020-09-09
3411038	2020-09-09
3411237	2020-09-09
3411286	2020-09-02
3411308	2020-09-09
3411491	2020-09-09
3411569	2020-09-09
3411637	2020-09-02
3411785	2020-09-02
3412142	2020-09-09
3412485	2020-09-02
3412523	2020-09-09
3412561	2020-09-09
3412899	2020-09-02
3412918	2020-09-02
3413046	2020-09-09
3413101	2020-09-09
3413334	2020-09-09
3413361	2020-09-02
3413503	2020-09-02
3413549	2020-09-09
3413599	2020-09-09
3413626	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3413682	2020-09-09	3417897	2020-09-09
3413732	2020-09-02	3418003	2020-09-09
3413828	2020-09-02	3418088	2020-09-09
3413972	2020-09-02	3418099	2020-09-09
3414072	2020-09-09	3418206	2020-09-09
3414131	2020-09-09	3418295	2020-09-02
3414132	2020-09-09	3418313	2020-09-02
3414390	2020-09-02	3418320	2020-09-02
3414632	2020-09-09	3418439	2020-09-09
3414792	2020-09-09	3418609	2020-09-09
3414874	2020-09-09	3418630	2020-09-02
3414932	2020-09-02	3419130	2020-09-09
3415678	2020-09-09	3419389	2020-09-02
3415873	2020-09-09	3419451	2020-09-09
3416456	2020-09-09	3419517	2020-09-02
3416574	2020-09-09	3419645	2020-09-02
3416705	2020-09-02	3419673	2020-09-02
3416744	2020-09-02	3419696	2020-09-09
3416874	2020-09-02	3419864	2020-09-02
3416894	2020-09-02	3419961	2020-09-02
3416955	2020-09-09	3420074	2020-09-09
3417112	2020-09-02	3420144	2020-09-02
3417244	2020-09-09	3420303	2020-09-09
3417250	2020-09-09	3420349	2020-09-02
3417467	2020-09-02	3420456	2020-09-09
3417559	2020-09-09	3420489	2020-09-09
3417713	2020-09-02	3420734	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3421285	2020-09-02
3421316	2020-09-09
3421334	2020-09-09
3421536	2020-09-09
3421659	2020-09-09
3421734	2020-09-02
3421735	2020-09-09
3421752	2020-09-02
3421813	2020-09-09
3421832	2020-09-09
3421888	2020-09-02
3422004	2020-09-09
3422070	2020-09-09
3422098	2020-09-02
3422344	2020-09-09
3422414	2020-09-09
3422660	2020-09-02
3422672	2020-09-02
3422764	2020-09-02
3422797	2020-09-09
3422901	2020-09-09
3423113	2020-09-02
3423148	2020-09-02
3423269	2020-09-09
3423300	2020-09-09
3423514	2020-09-02
3423545	2020-09-09
3423890	2020-09-09
3424195	2020-09-02
3424260	2020-09-02
3424287	2020-09-02
3424295	2020-09-09
3424503	2020-09-02
3424709	2020-09-02
3424713	2020-09-09
3424714	2020-09-09
3424716	2020-09-09
3424727	2020-09-09
3424728	2020-09-09
3424729	2020-09-09
3424790	2020-09-09
3424800	2020-09-09
3424801	2020-09-09
3424817	2020-09-02
3424978	2020-09-09
3425017	2020-09-02
3425217	2020-09-02
3425279	2020-09-02
3425281	2020-09-02
3425399	2020-09-09
3425402	2020-09-02
3425552	2020-09-02
3425602	2020-09-02
3425624	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3425632	2020-09-02	3428404	2020-09-02
3425871	2020-09-02	3428408	2020-09-02
3425958	2020-09-02	3428427	2020-09-02
3425993	2020-09-02	3428442	2020-09-02
3426104	2020-09-09	3428449	2020-09-02
3426124	2020-09-09	3428458	2020-09-02
3426400	2020-09-02	3428485	2020-09-02
3426441	2020-09-02	3428560	2020-09-02
3426590	2020-09-02	3428586	2020-09-09
3426618	2020-09-09	3428685	2020-09-09
3427211	2020-09-02	3428740	2020-09-02
3427244	2020-09-09	3428759	2020-09-02
3427339	2020-09-09	3428768	2020-09-09
3427457	2020-09-09	3428798	2020-09-02
3427540	2020-09-02	3428971	2020-09-09
3427562	2020-09-02	3428981	2020-09-09
3427809	2020-09-02	3429029	2020-09-02
3427837	2020-09-09	3429039	2020-09-09
3427861	2020-09-02	3429083	2020-09-02
3427981	2020-09-09	3429202	2020-09-09
3427988	2020-09-09	3429234	2020-09-02
3428014	2020-09-09	3429238	2020-09-02
3428027	2020-09-02	3429270	2020-09-02
3428061	2020-09-09	3429377	2020-09-09
3428119	2020-09-09	3429452	2020-09-09
3428146	2020-09-02	3429579	2020-09-02
3428395	2020-09-02	3429976	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3430147	2020-09-09
3430180	2020-09-02
3430345	2020-09-02
3430524	2020-09-09
3430563	2020-09-09
3430603	2020-09-02
3430836	2020-09-02
3430870	2020-09-02
3430880	2020-09-02
3430889	2020-09-02
3430966	2020-09-09
3430967	2020-09-02
3431008	2020-09-02
3431215	2020-09-09
3431241	2020-09-02
3431261	2020-09-02
3431268	2020-09-02
3431301	2020-09-02
3431330	2020-09-02
3431335	2020-09-02
3431386	2020-09-02
3431406	2020-09-02
3431430	2020-09-09
3431482	2020-09-02
3431528	2020-09-02
3431542	2020-09-02
3431643	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3431694	2020-09-09
3431698	2020-09-09
3431715	2020-09-02
3431795	2020-09-02
3431809	2020-09-02
3431822	2020-09-02
3431953	2020-09-02
3431978	2020-09-02
3432523	2020-09-09
3432561	2020-09-02
3432562	2020-09-09
3432599	2020-09-02
3432644	2020-09-02
3432689	2020-09-09
3432794	2020-09-09
3432846	2020-09-09
3432992	2020-09-09
3433162	2020-09-02
3433319	2020-09-09
3433324	2020-09-02
3433378	2020-09-02
3433427	2020-09-09
3433448	2020-09-02
3433542	2020-09-02
3433557	2020-09-02
3433618	2020-09-09
3433632	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3433699	2020-09-09	3435256	2020-09-02
3433726	2020-09-02	3435349	2020-09-09
3433824	2020-09-02	3435362	2020-09-09
3433826	2020-09-02	3435393	2020-09-02
3433936	2020-09-02	3435622	2020-09-02
3434028	2020-09-02	3435794	2020-09-09
3434034	2020-09-09	3436343	2020-09-02
3434097	2020-09-09	3437172	2020-09-09
3434126	2020-09-09	3437333	2020-09-09
3434233	2020-09-09	3437365	2020-09-09
3434306	2020-09-09	3437372	2020-09-02
3434312	2020-09-09	3437447	2020-09-09
3434348	2020-09-02	3437767	2020-09-09
3434352	2020-09-09	3437835	2020-09-09
3434429	2020-09-02	3437841	2020-09-02
3434453	2020-09-09	3437950	2020-09-09
3434502	2020-09-09	3438190	2020-09-02
3434515	2020-09-09	3438373	2020-09-09
3434539	2020-09-09	3438673	2020-09-09
3434541	2020-09-02	3438702	2020-09-02
3434596	2020-09-02	3438805	2020-09-09
3434633	2020-09-02	3438862	2020-09-09
3434649	2020-09-09	3438919	2020-09-02
3434738	2020-09-02	3438923	2020-09-09
3434805	2020-09-02	3439041	2020-09-02
3434941	2020-09-02	3439159	2020-09-02
3435209	2020-09-09	3439253	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3439275	2020-09-02
3439325	2020-09-09
3439393	2020-09-02
3439583	2020-09-09
3439905	2020-09-02
3439953	2020-09-02
3439986	2020-09-02
3440264	2020-09-09
3440632	2020-09-09
3440784	2020-09-02
3440823	2020-09-02
3440881	2020-09-02
3440928	2020-09-09
3441111	2020-09-09
3441129	2020-09-02
3441289	2020-09-09
3441351	2020-09-02
3441385	2020-09-02
3441391	2020-09-02
3441434	2020-09-09
3441479	2020-09-02
3441600	2020-09-09
3441681	2020-09-09
3441724	2020-09-09
3442287	2020-09-02
3442422	2020-09-09
3442443	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3442558	2020-09-09
3442737	2020-09-09
3442771	2020-09-02
3443243	2020-09-09
3443343	2020-09-02
3443970	2020-09-09
3444044	2020-09-02
3444130	2020-09-09
3444172	2020-09-02
3444218	2020-09-02
3444243	2020-09-02
3444265	2020-09-02
3444267	2020-09-09
3444407	2020-09-02
3444481	2020-09-09
3444489	2020-09-09
3444589	2020-09-09
3444968	2020-09-09
3445083	2020-09-02
3445196	2020-09-02
3445275	2020-09-09
3445382	2020-09-09
3445506	2020-09-09
3445681	2020-09-09
3445818	2020-09-09
3445891	2020-09-02
3446014	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3446404	2020-09-09	3448932	2020-09-09
3446422	2020-09-02	3448962	2020-09-02
3446429	2020-09-09	3449120	2020-09-02
3446465	2020-09-02	3449216	2020-09-09
3446633	2020-09-02	3449234	2020-09-02
3446749	2020-09-02	3449310	2020-09-02
3446781	2020-09-09	3449400	2020-09-02
3446800	2020-09-09	3449543	2020-09-09
3446847	2020-09-09	3449669	2020-09-02
3446878	2020-09-09	3449750	2020-09-09
3446891	2020-09-02	3450521	2020-09-02
3446972	2020-09-02	3450593	2020-09-09
3447198	2020-09-02	3450811	2020-09-09
3447224	2020-09-02	3450923	2020-09-02
3447311	2020-09-09	3450954	2020-09-02
3447312	2020-09-09	3451680	2020-09-02
3447343	2020-09-02	3451991	2020-09-02
3447353	2020-09-09	3452008	2020-09-02
3447392	2020-09-09	3452332	2020-09-02
3447544	2020-09-02	3452410	2020-09-02
3447576	2020-09-02	3452871	2020-09-09
3448100	2020-09-09	3452876	2020-09-09
3448122	2020-09-09	3453024	2020-09-09
3448554	2020-09-09	3453069	2020-09-02
3448796	2020-09-02	3453161	2020-09-09
3448897	2020-09-09	3453213	2020-09-02
3448901	2020-09-02	3453393	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3453430	2020-09-02
3453441	2020-09-02
3453482	2020-09-09
3453543	2020-09-02
3453595	2020-09-09
3453632	2020-09-09
3453720	2020-09-02
3454095	2020-09-02
3454173	2020-09-02
3454270	2020-09-02
3454325	2020-09-02
3454370	2020-09-09
3454542	2020-09-02
3454552	2020-09-02
3454622	2020-09-02
3454848	2020-09-09
3455050	2020-09-09
3455113	2020-09-09
3455399	2020-09-09
3455409	2020-09-02
3455475	2020-09-09
3455478	2020-09-02
3455517	2020-09-09
3455527	2020-09-09
3455778	2020-09-09
3456177	2020-09-02
3456302	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3456496	2020-09-02
3456729	2020-09-02
3457217	2020-09-09
3457563	2020-09-09
3457570	2020-09-09
3457643	2020-09-09
3457689	2020-09-09
3457807	2020-09-09
3457853	2020-09-02
3457936	2020-09-02
3458188	2020-09-02
3458288	2020-09-02
3458294	2020-09-02
3458936	2020-09-09
3459446	2020-09-02
3459501	2020-09-02
3459838	2020-09-09
3459859	2020-09-02
3460109	2020-09-09
3460218	2020-09-09
3460226	2020-09-02
3460258	2020-09-02
3460259	2020-09-02
3460312	2020-09-02
3460481	2020-09-02
3460523	2020-09-02
3460603	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3460606	2020-09-02	3463139	2020-09-09
3460782	2020-09-09	3463709	2020-09-09
3460894	2020-09-02	3464023	2020-09-09
3461027	2020-09-09	3464035	2020-09-02
3461320	2020-09-02	3464367	2020-09-09
3461467	2020-09-09	3464826	2020-09-02
3461471	2020-09-09	3464831	2020-09-02
3461546	2020-09-02	3464834	2020-09-02
3461563	2020-09-09	3464859	2020-09-02
3461771	2020-09-09	3464940	2020-09-02
3461784	2020-09-09	3464954	2020-09-09
3461862	2020-09-02	3465044	2020-09-09
3461993	2020-09-02	3465340	2020-09-02
3462022	2020-09-09	3465680	2020-09-09
3462215	2020-09-09	3465952	2020-09-09
3462290	2020-09-09	3465976	2020-09-09
3462355	2020-09-02	3466367	2020-09-09
3462442	2020-09-09	3466396	2020-09-09
3462443	2020-09-09	3466761	2020-09-09
3462537	2020-09-02	3466890	2020-09-02
3462563	2020-09-02	3467016	2020-09-09
3462570	2020-09-09	3467139	2020-09-02
3462687	2020-09-09	3467406	2020-09-09
3462812	2020-09-09	3467419	2020-09-02
3462834	2020-09-02	3467597	2020-09-09
3462957	2020-09-02	3467602	2020-09-02
3463015	2020-09-09	3467649	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3467664	2020-09-09
3468040	2020-09-09
3468063	2020-09-09
3468094	2020-09-09
3468106	2020-09-02
3468110	2020-09-09
3468350	2020-09-02
3468351	2020-09-09
3468568	2020-09-02
3468774	2020-09-02
3468827	2020-09-02
3469076	2020-09-02
3469313	2020-09-09
3469554	2020-09-09
3469635	2020-09-09
3469751	2020-09-02
3470045	2020-09-02
3470190	2020-09-02
3470210	2020-09-09
3470638	2020-09-09
3470659	2020-09-09
3470827	2020-09-09
3471146	2020-09-09
3471493	2020-09-02
3471788	2020-09-02
3472339	2020-09-02
3472378	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3472408	2020-09-02
3472478	2020-09-09
3472486	2020-09-02
3472688	2020-09-02
3472801	2020-09-02
3472899	2020-09-09
3473039	2020-09-02
3473148	2020-09-09
3473358	2020-09-02
3473850	2020-09-09
3473875	2020-09-02
3474324	2020-09-09
3474424	2020-09-09
3474594	2020-09-02
3474604	2020-09-09
3474655	2020-09-09
3474706	2020-09-02
3475049	2020-09-02
3475378	2020-09-02
3475550	2020-09-02
3475745	2020-09-09
3476075	2020-09-09
3476246	2020-09-09
3476362	2020-09-09
3476462	2020-09-09
3476778	2020-09-02
3476919	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3476992	2020-09-09	3479578	2020-09-02
3477006	2020-09-02	3479823	2020-09-09
3477015	2020-09-09	3479911	2020-09-09
3477117	2020-09-09	3480016	2020-09-02
3477126	2020-09-09	3480062	2020-09-09
3477130	2020-09-02	3480338	2020-09-09
3477280	2020-09-09	3480348	2020-09-09
3477394	2020-09-09	3480425	2020-09-09
3477400	2020-09-09	3480565	2020-09-09
3477414	2020-09-09	3480990	2020-09-02
3477578	2020-09-09	3481001	2020-09-02
3477603	2020-09-09	3481010	2020-09-09
3477785	2020-09-09	3481043	2020-09-09
3477996	2020-09-09	3481044	2020-09-09
3478173	2020-09-09	3481085	2020-09-09
3478220	2020-09-02	3481192	2020-09-09
3478485	2020-09-02	3481275	2020-09-02
3478523	2020-09-09	3481277	2020-09-02
3478569	2020-09-02	3481280	2020-09-02
3478618	2020-09-09	3481283	2020-09-09
3478749	2020-09-09	3481304	2020-09-09
3478976	2020-09-02	3481321	2020-09-02
3479029	2020-09-09	3481416	2020-09-09
3479046	2020-09-09	3481473	2020-09-02
3479060	2020-09-02	3481486	2020-09-02
3479096	2020-09-09	3481512	2020-09-02
3479196	2020-09-02	3481525	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3481584	2020-09-09
3481598	2020-09-02
3481633	2020-09-02
3481701	2020-09-09
3481702	2020-09-09
3481760	2020-09-02
3481803	2020-09-02
3481933	2020-09-09
3482043	2020-09-02
3482056	2020-09-02
3482068	2020-09-02
3482124	2020-09-02
3482198	2020-09-09
3482502	2020-09-02
3482518	2020-09-02
3482521	2020-09-02
3482687	2020-09-09
3482700	2020-09-09
3482729	2020-09-09
3482954	2020-09-09
3483185	2020-09-09
3483296	2020-09-09
3483399	2020-09-02
3483465	2020-09-09
3483469	2020-09-09
3483837	2020-09-02
3483901	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3483907	2020-09-09
3484108	2020-09-09
3484214	2020-09-09
3484282	2020-09-02
3484304	2020-09-02
3484325	2020-09-02
3484326	2020-09-02
3484353	2020-09-09
3484368	2020-09-09
3484657	2020-09-09
3484697	2020-09-02
3484722	2020-09-02
3484727	2020-09-02
3484728	2020-09-02
3484729	2020-09-02
3484752	2020-09-02
3484767	2020-09-02
3484851	2020-09-02
3484880	2020-09-02
3484890	2020-09-02
3484934	2020-09-02
3484944	2020-09-02
3484988	2020-09-09
3484996	2020-09-09
3485070	2020-09-02
3485091	2020-09-09
3485119	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3485182	2020-09-02	3486864	2020-09-09
3485240	2020-09-02	3486905	2020-09-09
3485340	2020-09-02	3486925	2020-09-09
3485348	2020-09-02	3486977	2020-09-09
3485508	2020-09-02	3487029	2020-09-09
3485514	2020-09-09	3487278	2020-09-02
3485544	2020-09-09	3487284	2020-09-09
3485598	2020-09-09	3487327	2020-09-02
3485659	2020-09-09	3487329	2020-09-02
3485678	2020-09-02	3487424	2020-09-02
3485711	2020-09-09	3487430	2020-09-02
3485763	2020-09-09	3487435	2020-09-02
3486192	2020-09-09	3487455	2020-09-09
3486205	2020-09-09	3487644	2020-09-02
3486279	2020-09-09	3487667	2020-09-02
3486365	2020-09-09	3487673	2020-09-02
3486373	2020-09-09	3487702	2020-09-09
3486387	2020-09-09	3487708	2020-09-09
3486406	2020-09-09	3487746	2020-09-02
3486425	2020-09-09	3487767	2020-09-02
3486438	2020-09-09	3487768	2020-09-02
3486479	2020-09-09	3487779	2020-09-02
3486487	2020-09-09	3487790	2020-09-09
3486568	2020-09-09	3487802	2020-09-02
3486603	2020-09-09	3487846	2020-09-09
3486734	2020-09-02	3487941	2020-09-09
3486839	2020-09-09	3487942	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3487944	2020-09-02
3487978	2020-09-09
3488042	2020-09-09
3488043	2020-09-09
3488089	2020-09-02
3488097	2020-09-09
3488145	2020-09-09
3488358	2020-09-09
3488458	2020-09-02
3488552	2020-09-02
3488555	2020-09-02
3488598	2020-09-02
3488631	2020-09-02
3488635	2020-09-02
3488747	2020-09-09
3488807	2020-09-09
3488818	2020-09-09
3488844	2020-09-09
3488871	2020-09-02
3488963	2020-09-02
3489022	2020-09-02
3489202	2020-09-02
3489315	2020-09-02
3489367	2020-09-09
3489368	2020-09-09
3489479	2020-09-09
3489583	2020-09-09
3489586	2020-09-09
3489602	2020-09-09
3489693	2020-09-09
3489762	2020-09-09
3489809	2020-09-09
3490091	2020-09-09
3490101	2020-09-02
3490119	2020-09-02
3490198	2020-09-02
3490228	2020-09-02
3490339	2020-09-09
3490368	2020-09-02
3490407	2020-09-02
3490414	2020-09-02
3490419	2020-09-09
3490504	2020-09-09
3490511	2020-09-09
3490617	2020-09-02
3490625	2020-09-02
3490664	2020-09-09
3490679	2020-09-09
3490719	2020-09-09
3490741	2020-09-09
3490766	2020-09-02
3490787	2020-09-02
3490808	2020-09-02
3490811	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3490824	2020-09-09	3491730	2020-09-02
3490834	2020-09-09	3491797	2020-09-09
3490984	2020-09-09	3491959	2020-09-09
3490989	2020-09-09	3492054	2020-09-02
3491021	2020-09-02	3492228	2020-09-09
3491038	2020-09-09	3492291	2020-09-09
3491084	2020-09-09	3492327	2020-09-09
3491182	2020-09-09	3492353	2020-09-09
3491192	2020-09-02	3492613	2020-09-02
3491197	2020-09-02	3492678	2020-09-09
3491226	2020-09-09	3492805	2020-09-09
3491227	2020-09-02	3492872	2020-09-09
3491242	2020-09-02	3492964	2020-09-09
3491268	2020-09-02	3492994	2020-09-09
3491270	2020-09-02	3492996	2020-09-02
3491274	2020-09-02	3493304	2020-09-09
3491313	2020-09-02	3493445	2020-09-09
3491326	2020-09-02	3493470	2020-09-02
3491335	2020-09-09	3493480	2020-09-09
3491368	2020-09-02	3493535	2020-09-09
3491397	2020-09-02	3493564	2020-09-09
3491426	2020-09-02	3493584	2020-09-09
3491434	2020-09-02	3493743	2020-09-09
3491485	2020-09-09	3494026	2020-09-09
3491672	2020-09-09	3494153	2020-09-09
3491705	2020-09-02	3494155	2020-09-09
3491724	2020-09-02	3494164	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3494238	2020-09-09
3494400	2020-09-09
3494640	2020-09-02
3494679	2020-09-02
3494794	2020-09-09
3494835	2020-09-09
3495043	2020-09-09
3495096	2020-09-09
3495120	2020-09-09
3495132	2020-09-09
3495323	2020-09-09
3495424	2020-09-09
3495482	2020-09-02
3495549	2020-09-09
3495630	2020-09-09
3495640	2020-09-09
3495699	2020-09-09
3495739	2020-09-09
3495740	2020-09-02
3495830	2020-09-09
3496123	2020-09-09
3496211	2020-09-09
3496297	2020-09-09
3496434	2020-09-09
3496437	2020-09-09
3496766	2020-09-09
3496871	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3496874	2020-09-09
3496997	2020-09-02
3496998	2020-09-02
3497529	2020-09-02
3497540	2020-09-02
3497759	2020-09-02
3497869	2020-09-09
3498068	2020-09-09
3498118	2020-09-09
3498129	2020-09-09
3498390	2020-09-09
3498396	2020-09-09
3498482	2020-09-09
3498578	2020-09-09
3498592	2020-09-02
3498665	2020-09-02
3498727	2020-09-09
3498749	2020-09-09
3498855	2020-09-09
3498950	2020-09-02
3498985	2020-09-09
3498995	2020-09-09
3499004	2020-09-02
3499005	2020-09-09
3499074	2020-09-09
3499143	2020-09-09
3499209	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3499239	2020-09-09	3502761	2020-09-09
3499252	2020-09-09	3502818	2020-09-02
3499318	2020-09-09	3502893	2020-09-09
3499534	2020-09-09	3502901	2020-09-09
3499971	2020-09-02	3503121	2020-09-09
3499984	2020-09-09	3503148	2020-09-09
3500378	2020-09-02	3503437	2020-09-09
3500832	2020-09-02	3503636	2020-09-09
3500924	2020-09-09	3503649	2020-09-09
3501057	2020-09-09	3503981	2020-09-02
3501127	2020-09-09	3504386	2020-09-09
3501285	2020-09-09	3504466	2020-09-02
3501287	2020-09-02	3504605	2020-09-02
3501671	2020-09-09	3504628	2020-09-09
3501688	2020-09-02	3504699	2020-09-02
3501723	2020-09-09	3504760	2020-09-09
3501744	2020-09-09	3504841	2020-09-09
3501908	2020-09-09	3504970	2020-09-09
3501912	2020-09-09	3505019	2020-09-02
3502106	2020-09-02	3505044	2020-09-09
3502210	2020-09-09	3505196	2020-09-09
3502336	2020-09-09	3505200	2020-09-09
3502420	2020-09-09	3505258	2020-09-02
3502472	2020-09-09	3505304	2020-09-02
3502483	2020-09-02	3505435	2020-09-09
3502515	2020-09-09	3505542	2020-09-02
3502705	2020-09-09	3505774	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3505953	2020-09-09
3506464	2020-09-09
3506496	2020-09-09
3506551	2020-09-09
3506554	2020-09-09
3506555	2020-09-09
3506592	2020-09-09
3506689	2020-09-02
3506788	2020-09-09
3506789	2020-09-09
3507322	2020-09-02
3507510	2020-09-09
3507656	2020-09-09
3507673	2020-09-02
3507678	2020-09-09
3507968	2020-09-09
3508027	2020-09-02
3508043	2020-09-09
3508491	2020-09-09
3508657	2020-09-09
3508755	2020-09-09
3508782	2020-09-09
3509262	2020-09-02
3509271	2020-09-09
3509385	2020-09-09
3509829	2020-09-02
3510085	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3510217	2020-09-09
3510304	2020-09-02
3510590	2020-09-09
3510791	2020-09-09
3510973	2020-09-09
3510976	2020-09-09
3511470	2020-09-09
3511532	2020-09-09
3511547	2020-09-09
3511657	2020-09-09
3511945	2020-09-09
3512022	2020-09-09
3512046	2020-09-02
3512316	2020-09-09
3512365	2020-09-02
3512992	2020-09-09
3513064	2020-09-09
3513270	2020-09-09
3513273	2020-09-02
3513382	2020-09-02
3513508	2020-09-09
3513538	2020-09-02
3513572	2020-09-09
3513606	2020-09-09
3513622	2020-09-02
3513630	2020-09-02
3513672	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3513690	2020-09-02	3515795	2020-09-09
3513727	2020-09-09	3515849	2020-09-09
3513750	2020-09-09	3516114	2020-09-09
3513927	2020-09-09	3516226	2020-09-09
3513984	2020-09-09	3516251	2020-09-09
3514045	2020-09-09	3516354	2020-09-02
3514164	2020-09-09	3516595	2020-09-09
3514312	2020-09-09	3516724	2020-09-02
3514401	2020-09-09	3516757	2020-09-09
3514571	2020-09-09	3516879	2020-09-09
3514801	2020-09-09	3517085	2020-09-09
3514854	2020-09-09	3517100	2020-09-09
3514970	2020-09-09	3517154	2020-09-09
3515073	2020-09-09	3517156	2020-09-09
3515077	2020-09-09	3517179	2020-09-09
3515078	2020-09-09	3517188	2020-09-09
3515079	2020-09-09	3517356	2020-09-02
3515080	2020-09-09	3517361	2020-09-09
3515248	2020-09-02	3517651	2020-09-02
3515331	2020-09-09	3517791	2020-09-09
3515575	2020-09-09	3517827	2020-09-09
3515627	2020-09-09	3517879	2020-09-09
3515674	2020-09-09	3518034	2020-09-09
3515691	2020-09-09	3518120	2020-09-09
3515727	2020-09-09	3518460	2020-09-09
3515765	2020-09-02	3518495	2020-09-09
3515790	2020-09-09	3518566	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3518567	2020-09-09
3518771	2020-09-02
3518813	2020-09-09
3519029	2020-09-09
3519100	2020-09-09
3519214	2020-09-09
3519258	2020-09-09
3519310	2020-09-02
3519335	2020-09-09
3519683	2020-09-02
3519711	2020-09-02
3519854	2020-09-09
3519855	2020-09-09
3519856	2020-09-09
3519860	2020-09-09
3520161	2020-09-09
3520291	2020-09-09
3520359	2020-09-09
3520370	2020-09-02
3520393	2020-09-09
3520562	2020-09-09
3520716	2020-09-02
3520828	2020-09-09
3521598	2020-09-09
3521655	2020-09-02
3521736	2020-09-09
3521880	2020-09-09
3521942	2020-09-09
3521958	2020-09-09
3522017	2020-09-09
3522080	2020-09-09
3522177	2020-09-09
3522306	2020-09-02
3522518	2020-09-09
3522615	2020-09-09
3522962	2020-09-02
3523001	2020-09-09
3523115	2020-09-09
3523150	2020-09-09
3523164	2020-09-09
3523197	2020-09-09
3523504	2020-09-02
3523524	2020-09-09
3523550	2020-09-09
3523728	2020-09-02
3523893	2020-09-02
3524200	2020-09-09
3524255	2020-09-09
3524328	2020-09-09
3524434	2020-09-09
3524469	2020-09-09
3524498	2020-09-09
3524596	2020-09-09
3524637	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3524778	2020-09-09	3527789	2020-09-09
3524781	2020-09-09	3527806	2020-09-09
3524787	2020-09-09	3527827	2020-09-09
3524815	2020-09-09	3527852	2020-09-09
3524850	2020-09-09	3527958	2020-09-09
3524859	2020-09-09	3528046	2020-09-09
3524865	2020-09-09	3528363	2020-09-09
3524866	2020-09-09	3528411	2020-09-09
3524925	2020-09-09	3528432	2020-09-02
3525196	2020-09-09	3528443	2020-09-09
3525261	2020-09-09	3528534	2020-09-09
3525306	2020-09-09	3528634	2020-09-09
3525594	2020-09-09	3528718	2020-09-02
3525872	2020-09-02	3529288	2020-09-02
3525905	2020-09-02	3529454	2020-09-09
3525957	2020-09-09	3529557	2020-09-09
3526061	2020-09-09	3529673	2020-09-09
3526148	2020-09-02	3529792	2020-09-09
3526189	2020-09-09	3529852	2020-09-09
3526291	2020-09-09	3530151	2020-09-09
3526427	2020-09-09	3530188	2020-09-09
3526535	2020-09-09	3530373	2020-09-02
3527028	2020-09-09	3530506	2020-09-09
3527234	2020-09-09	3530571	2020-09-09
3527237	2020-09-09	3530789	2020-09-02
3527250	2020-09-09	3530879	2020-09-09
3527492	2020-09-09	3530900	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3531034	2020-09-02
3531203	2020-09-09
3531220	2020-09-02
3531458	2020-09-09
3531539	2020-09-02
3531577	2020-09-09
3531621	2020-09-09
3531737	2020-09-02
3531784	2020-09-09
3531842	2020-09-09
3531844	2020-09-09
3531916	2020-09-02
3531958	2020-09-09
3532570	2020-09-09
3532598	2020-09-09
3532603	2020-09-09
3532709	2020-09-09
3532855	2020-09-02
3532936	2020-09-02
3533133	2020-09-02
3533178	2020-09-09
3533487	2020-09-09
3533526	2020-09-09
3533546	2020-09-09
3533573	2020-09-09
3533948	2020-09-09
3533978	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3534422	2020-09-09
3534565	2020-09-09
3534671	2020-09-09
3534764	2020-09-02
3534809	2020-09-02
3534847	2020-09-09
3534980	2020-09-02
3535096	2020-09-02
3535125	2020-09-09
3535154	2020-09-09
3535369	2020-09-09
3535370	2020-09-09
3535371	2020-09-09
3535372	2020-09-09
3535373	2020-09-09
3535496	2020-09-02
3535561	2020-09-02
3535798	2020-09-02
3535801	2020-09-09
3535812	2020-09-02
3535835	2020-09-09
3535844	2020-09-09
3536115	2020-09-02
3536148	2020-09-09
3536365	2020-09-09
3536499	2020-09-09
3536566	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3536585	2020-09-09	3539685	2020-09-09
3536716	2020-09-09	3539710	2020-09-09
3536751	2020-09-02	3539864	2020-09-09
3537181	2020-09-09	3540029	2020-09-09
3537470	2020-09-09	3540037	2020-09-09
3537601	2020-09-09	3540292	2020-09-09
3537668	2020-09-09	3540430	2020-09-09
3537735	2020-09-09	3540758	2020-09-09
3537909	2020-09-09	3540906	2020-09-09
3537946	2020-09-02	3540955	2020-09-09
3537988	2020-09-02	3540962	2020-09-09
3538177	2020-09-02	3540966	2020-09-09
3538233	2020-09-09	3540968	2020-09-09
3538308	2020-09-09	3540970	2020-09-09
3538399	2020-09-09	3541015	2020-09-09
3538407	2020-09-02	3541105	2020-09-09
3538732	2020-09-02	3541254	2020-09-02
3538772	2020-09-02	3541445	2020-09-02
3538849	2020-09-09	3541548	2020-09-09
3538894	2020-09-02	3541622	2020-09-09
3538976	2020-09-09	3541624	2020-09-09
3538986	2020-09-09	3541631	2020-09-02
3539127	2020-09-02	3541637	2020-09-09
3539334	2020-09-02	3541733	2020-09-09
3539431	2020-09-09	3541750	2020-09-09
3539511	2020-09-02	3541767	2020-09-09
3539658	2020-09-09	3541788	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3541857	2020-09-09
3541861	2020-09-09
3542061	2020-09-09
3542121	2020-09-02
3542151	2020-09-02
3542488	2020-09-02
3542516	2020-09-02
3542593	2020-09-02
3542837	2020-09-02
3542907	2020-09-02
3542958	2020-09-09
3543065	2020-09-09
3543197	2020-09-09
3543314	2020-09-09
3543435	2020-09-09
3543535	2020-09-02
3543887	2020-09-09
3544067	2020-09-09
3544246	2020-09-02
3544273	2020-09-09
3544464	2020-09-09
3544477	2020-09-02
3544569	2020-09-09
3544698	2020-09-09
3544933	2020-09-02
3544966	2020-09-09
3545071	2020-09-09
3545150	2020-09-02
3545184	2020-09-02
3545202	2020-09-02
3545216	2020-09-02
3545240	2020-09-02
3545447	2020-09-09
3545585	2020-09-09
3545786	2020-09-09
3545807	2020-09-09
3545845	2020-09-09
3545936	2020-09-02
3545986	2020-09-02
3546283	2020-09-09
3546386	2020-09-02
3546465	2020-09-09
3546855	2020-09-09
3547393	2020-09-09
3547418	2020-09-02
3547458	2020-09-09
3547460	2020-09-09
3547464	2020-09-09
3547715	2020-09-09
3547856	2020-09-02
3548255	2020-09-09
3548281	2020-09-02
3548345	2020-09-02
3548382	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3548393	2020-09-09	3552293	2020-09-02
3548661	2020-09-09	3552323	2020-09-02
3548743	2020-09-09	3552435	2020-09-09
3548757	2020-09-02	3552825	2020-09-02
3548786	2020-09-02	3552839	2020-09-09
3548886	2020-09-09	3552843	2020-09-09
3548920	2020-09-09	3552996	2020-09-09
3549092	2020-09-02	3553285	2020-09-09
3549104	2020-09-09	3553363	2020-09-09
3549193	2020-09-09	3553541	2020-09-02
3549201	2020-09-02	3553790	2020-09-09
3549387	2020-09-09	3553993	2020-09-09
3549396	2020-09-09	3554127	2020-09-09
3549456	2020-09-02	3554181	2020-09-09
3549794	2020-09-09	3554607	2020-09-09
3549806	2020-09-09	3554682	2020-09-02
3550735	2020-09-09	3554828	2020-09-09
3550806	2020-09-02	3554896	2020-09-09
3550839	2020-09-09	3555172	2020-09-09
3550921	2020-09-09	3555234	2020-09-02
3550925	2020-09-02	3555301	2020-09-09
3551082	2020-09-09	3555444	2020-09-09
3551801	2020-09-02	3555452	2020-09-02
3551802	2020-09-02	3555464	2020-09-02
3551857	2020-09-09	3555481	2020-09-02
3551911	2020-09-02	3555846	2020-09-02
3551955	2020-09-09	3556028	2020-09-02

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3556251	2020-09-09
3556501	2020-09-09
3556689	2020-09-09
3557112	2020-09-02
3557181	2020-09-09
3557386	2020-09-09
3557461	2020-09-09
3557756	2020-09-09
3557948	2020-09-09
3558049	2020-09-02
3558054	2020-09-02
3558482	2020-09-02
3558772	2020-09-09
3558816	2020-09-09
3558817	2020-09-09
3559118	2020-09-09
3559136	2020-09-09
3559416	2020-09-02
3559624	2020-09-02
3559714	2020-09-09
3559849	2020-09-02
3559944	2020-09-09
3559947	2020-09-02
3560142	2020-09-09
3560467	2020-09-09
3560712	2020-09-09
3560842	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3561040	2020-09-09
3561261	2020-09-09
3561321	2020-09-09
3561349	2020-09-09
3561466	2020-09-09
3561500	2020-09-02
3561666	2020-09-09
3561968	2020-09-09
3562455	2020-09-09
3562689	2020-09-02
3562690	2020-09-02
3562692	2020-09-02
3563038	2020-09-09
3563068	2020-09-09
3563536	2020-09-09
3563905	2020-09-09
3564056	2020-09-09
3564068	2020-09-09
3564498	2020-09-09
3564499	2020-09-09
3564731	2020-09-09
3564794	2020-09-09
3565069	2020-09-09
3565190	2020-09-09
3565634	2020-09-09
3566045	2020-09-09
3566905	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3566943	2020-09-09	3575550	2020-09-09
3567040	2020-09-09	3575655	2020-09-09
3567302	2020-09-02	3577253	2020-09-09
3567450	2020-09-09	3577518	2020-09-09
3567716	2020-09-09	3578108	2020-09-09
3567792	2020-09-09	3578324	2020-09-09
3567823	2020-09-09	3579062	2020-09-09
3568222	2020-09-09	3579909	2020-09-09
3568346	2020-09-09	3580263	2020-09-09
3568518	2020-09-09	3580384	2020-09-09
3568592	2020-09-09	3580690	2020-09-02
3569215	2020-09-09	3581436	2020-09-02
3570992	2020-09-09	3582573	2020-09-09
3571062	2020-09-09	3582582	2020-09-09
3571474	2020-09-09	3582967	2020-09-09
3572760	2020-09-09	3583247	2020-09-09
3572819	2020-09-09	3583594	2020-09-09
3572877	2020-09-09	3584419	2020-09-09
3573023	2020-09-09	3585210	2020-09-09
3573184	2020-09-09	3585211	2020-09-09
3573229	2020-09-02	3585217	2020-09-09
3573467	2020-09-09	3585258	2020-09-09
3573478	2020-09-09	3586236	2020-09-09
3573846	2020-09-09	3586412	2020-09-09
3574708	2020-09-09	3586754	2020-09-09
3574852	2020-09-09	3587014	2020-09-09
3575538	2020-09-09	3588078	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3588101	2020-09-02
3590026	2020-09-09
3590149	2020-09-09
3590248	2020-09-09
3590430	2020-09-09
3590772	2020-09-09
3591112	2020-09-09
3591554	2020-09-09
3591567	2020-09-02
3591937	2020-09-02
3591941	2020-09-09
3591962	2020-09-09
3592233	2020-09-09
3592545	2020-09-09
3593598	2020-09-09
3593636	2020-09-09
3593747	2020-09-09
3593903	2020-09-02
3594493	2020-09-09
3594559	2020-09-09
3595082	2020-09-02
3596767	2020-09-09
3597278	2020-09-09
3597383	2020-09-02
3597496	2020-09-02
3597686	2020-09-09
3597826	2020-09-02
3597845	2020-09-09
3598077	2020-09-02
3598417	2020-09-09
3599004	2020-09-09
3599145	2020-09-09
3599188	2020-09-09
3599211	2020-09-09
3599725	2020-09-02
3599794	2020-09-02
3599919	2020-09-09
3600576	2020-09-09
3601508	2020-09-02
3601928	2020-09-09
3603180	2020-09-02
3603935	2020-09-09
3605127	2020-09-09
3605139	2020-09-09
3605579	2020-09-09
3606435	2020-09-09
3606508	2020-09-09
3606678	2020-09-09
3606767	2020-09-09
3607778	2020-09-09
3608087	2020-09-09
3608603	2020-09-02
3609119	2020-09-09
3609734	2020-09-09

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3610097	2020-09-09
3610250	2020-09-09
3612064	2020-09-09
3612381	2020-09-09
3612612	2020-09-09
3612888	2020-09-09
3613254	2020-09-09
3615372	2020-09-09
3617726	2020-09-09
3618853	2020-09-09
3619263	2020-09-09
3619274	2020-09-09
3619769	2020-09-09
3620331	2020-09-09
3622218	2020-09-09
3623165	2020-09-09
3623818	2020-09-09
3624213	2020-09-09
3625783	2020-09-09
3625950	2020-09-09
3628267	2020-09-09
3628873	2020-09-09
3630492	2020-09-09
3631814	2020-09-09
3632701	2020-09-09
3632719	2020-09-02
3633135	2020-09-02
3634943	2020-09-09
3636540	2020-09-09
3638066	2020-09-09
3639525	2020-09-09
3643845	2020-09-09
3646363	2020-09-02
3651458	2020-09-09
3657970	2020-09-09
3661870	2020-09-09
3662643	2020-09-09

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2785375**
(21) PA 2021 001
(22) 2021-01-05
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(54) Anti-PD-L1 antikūnai ir jų panaudojimas
(93) EU/1/17/1214, 2017-09-18
(95) Avelumabas

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01K 1/01	3166397
A01K 1/015	3166397
A01K 67/027	3348140
A01N 25/10	3523431
A01N 25/28	3523431
A01N 43/78	3464284
A01N 63/10	3523431
A01P 3/00	3464284
A23G 1/00	3305087
A23G 1/02	3305087
A23G 1/04	3305087
A23G 1/30	3305087
A23G 1/32	3305087
A23G 1/50	3305087
A23L 33/10	3241551
A24B 13/00	3548385
A24D 1/14	3488717
A24F 13/04	3488717
A24F 40/20	3488717
A24F 40/40	3488717
A24F 40/42	3488717
A47C 7/30	3586682
A47C 7/32	3586682
A47C 21/06	3586682
A47C 27/06	3586682
A47J 37/06	3285347
A47L 9/14	3571972
A61B 10/00	3209224
A61B 17/20	3209224
A61B 17/29	3188682
A61B 34/00	3188682
A61B 34/30	3188682
A61B 34/35	3188682
A61B 90/50	3188682
A61K 8/19	3463432
A61K 8/39	3463432
A61K 8/49	3463432
A61K 8/66	3463432
A61K 9/00	2861229
A61K 9/00	2879664
A61K 9/00	3241551
A61K 9/00	3463432
A61K 9/00	3498265
A61K 9/08	3241551
A61K 9/08	3659594
A61K 9/127	3533442
A61K 9/16	3498265
A61K 9/19	3533442
A61K 9/48	3241551
A61K 9/70	3241551

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 31/12	3533442	A61K 31/675	3419628
A61K 31/137	3220909	A61K 31/7076	3519420
A61K 31/19	3241551	A61K 31/715	2846809
A61K 31/191	3241551	A61K 31/727	2846809
A61K 31/197	2701707	A61K 33/26	3498265
A61K 31/216	3659594	A61K 33/42	3498265
A61K 31/405	2861229	A61K 35/12	3439672
A61K 31/405	3463432	A61K 35/28	3656869
A61K 31/415	2879664	A61K 35/761	3471780
A61K 31/433	3484892	A61K 36/9066	3533442
A61K 31/437	3405466	A61K 38/00	2861240
A61K 31/437	3494115	A61K 38/00	3013855
A61K 31/4375	3419628	A61K 38/17	3656869
A61K 31/4439	3484892	A61K 38/48	3463432
A61K 31/4453	3518927	A61K 39/12	3439672
A61K 31/45	3008039	A61K 39/395	3325011
A61K 31/455	2861229	A61K 39/395	3656869
A61K 31/47	3214083	A61K 45/06	2701707
A61K 31/485	2701707	A61K 45/06	2846809
A61K 31/485	3220909	A61K 45/06	3241551
A61K 31/495	3214083	A61K 47/02	3463432
A61K 31/4965	3518927	A61K 47/10	3533442
A61K 31/498	3464288	A61K 47/12	3533442
A61K 31/506	3241551	A61K 47/14	3498265
A61K 31/506	3463432	A61K 47/18	3463432
A61K 31/519	3191489	A61K 47/18	3533442
A61K 31/519	3250208	A61K 47/24	3498265
A61K 31/5375	3518927	A61K 47/24	3533442

(51)	(11)
A61K 47/26	3463432
A61K 47/28	3533442
A61K 47/32	2879664
A61K 48/00	3191139
A61K 48/00	3471780
A61M 5/178	3659594
A61M 11/04	3488717
A61M 15/00	3488717
A61M 15/06	3488717
A61P 3/02	3498265
A61P 5/00	3463432
A61P 7/00	2846809
A61P 7/06	3498265
A61P 13/00	3463432
A61P 13/12	2313364
A61P 15/00	3464288
A61P 19/00	3463432
A61P 19/02	3463432
A61P 25/00	3463432
A61P 25/02	3220909
A61P 25/14	2701707
A61P 25/16	2701707
A61P 25/24	3220909
A61P 25/28	3220909
A61P 25/28	3325011
A61P 27/02	3463432
A61P 27/02	3471780
A61P 29/00	3463432
A61P 29/00	3464288
A61P 31/04	3419628
A61P 31/16	3191489
A61P 31/16	3405466
A61P 33/02	3214083
A61P 35/00	2861229
A61P 35/00	3008039
A61P 35/00	3241551
A61P 35/00	3464288
A61P 35/00	3484892
A61P 35/00	3494115
A61P 35/00	3518927
A61P 35/02	3284754
A61P 37/00	3519420
A61P 37/06	3656869
A61Q 19/08	3463432
B01J 19/00	3503995
B01J 19/24	3503995
B01J 20/10	3166397
B01J 23/00	3453451
B01J 23/78	3453451
B01J 35/00	3453451
B01J 37/00	3453451
B05B 13/02	3448583
B05B 16/20	3448583
B05C 1/06	3448583
B05C 11/02	3448583
B05D 1/02	3448583

(51)	(11)	(51)	(11)
B05D 5/06	3448583	C01B 3/58	3453451
B25J 9/00	3188682	C01B 33/24	3166397
B25J 13/08	3188682	C01D 3/08	3393688
B27N 3/00	3283551	C01F 11/02	3166397
B29C 65/00	3548385	C01F 11/24	3393688
B31F 1/28	3352981	C01F 11/32	3393688
B60C 27/20	3260317	C01G 45/00	3494108
B60S 3/00	3538405	C04B 2/10	3166397
B63B 7/08	3303114	C04B 20/10	3166397
B64C 39/02	3535191	C04B 28/18	3166397
B64F 1/32	3535191	C07C 279/12	2313364
B65B 9/10	3548385	C07C 309/04	3008039
B65B 29/00	3548385	C07D 211/76	3008039
B65B 31/04	3535191	C07D 215/56	3214083
B65B 51/22	3548385	C07D 277/56	3464284
B65B 51/26	3548385	C07D 303/36	3494108
B65B 51/30	3548385	C07D 401/02	3214083
B65B 55/20	3535191	C07D 401/04	3214083
B65D 5/50	3535191	C07D 401/04	3507282
B65D 77/04	3535191	C07D 401/14	3214083
B65D 81/02	3535191	C07D 403/04	3405466
B65D 81/07	3535191	C07D 403/12	3405466
B65D 81/20	3535191	C07D 417/12	3464284
B65H 23/18	3352981	C07D 417/14	3464284
B65H 35/02	3352981	C07D 471/04	3405466
B65H 35/08	3352981	C07D 471/04	3494115
C01B 3/38	3447025	C07D 471/12	3250208
C01B 3/40	3453451	C07D 487/04	3191489

(51)	(11)
C07D 487/04	3405466
C07D 487/08	3464288
C07D 495/04	3405466
C07D 498/04	3008039
C07D 513/04	3484892
C07H 19/23	3519420
C07H 21/02	3519420
C07K 14/005	3439672
C07K 14/755	3013855
C07K 16/00	3348140
C07K 16/18	3325011
C07K 16/24	3219726
C07K 16/28	3284754
C07K 16/28	3325011
C07K 16/30	3656869
C07K 16/44	2313364
C08B 37/10	2846809
C08G 8/20	3283551
C08G 8/24	3283551
C08G 8/38	3283551
C08L 97/00	3283551
C09J 161/12	3283551
C09J 197/00	3283551
C12N 15/09	3013855
C12N 15/09	3237612
C12N 15/09	3325011
C12N 15/09	3471780
C12N 15/11	3523431

(51)	(11)
C12N 15/85	3348140
C12N 15/861	3191139
C12Q 1/68	3656869
D21D 1/00	3283551
F03D 13/20	3414455
F03D 17/00	3414455
F24F 7/00	3511642
F24F 11/30	3396263
F24F 11/89	3396263
F24F 13/02	3511642
F24F 13/06	3511642
F24F 13/20	3511642
F24F 13/24	3511642
F24F 110/10	3396263
F24F 110/20	3396263
F24F 110/50	3396263
F24F 110/64	3396263
F24F 110/70	3396263
F24F 110/76	3396263
F24F 120/10	3396263
F24F 120/12	3396263
G01K 1/02	3329232
G01K 11/08	3329232
G01S 19/20	3608691
G01S 19/42	3608691
G06Q 10/08	3535191
G10K 11/16	3511642
H02G 11/00	3285347

(51)	(11)
H02S 20/10	3571762
H02S 20/30	3571762
H02S 30/10	3571762
H04B 7/26	3410614
H04L 5/00	3410614
H04L 5/14	3410614
H04L 29/06	3386164
H04L 29/08	3033867
H04M 3/51	3386164
H04N 19/52	2806637
H04W 4/70	3141006
H04W 8/00	3141006
H04W 52/14	3410614
H04W 52/32	3410614
H04W 52/34	3410614
H04W 52/36	3410614
H04W 72/04	3141006
H04W 72/12	3410614

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2313364	C07C 279/12
2313364	A61P 13/12
2313364	C07K 16/44
2701707	A61K 31/485
2701707	A61K 45/06
2701707	A61K 31/197
2701707	A61P 25/14
2701707	A61P 25/16
2806637	H04N 19/52
2846809	A61K 31/727
2846809	A61K 31/715
2846809	C08B 37/10
2846809	A61K 45/06
2846809	A61P 7/00
2861229	A61K 31/405
2861229	A61K 31/455
2861229	A61P 35/00
2861229	A61K 9/00
2861240	A61K 38/00
2879664	A61K 9/00
2879664	A61K 47/32
2879664	A61K 31/415
3008039	C07D 211/76
3008039	A61K 31/45
3008039	A61P 35/00
3008039	C07C 309/04
3008039	C07D 498/04
3013855	C07K 14/755
3013855	C12N 15/09
3013855	A61K 38/00
3033867	H04L 29/08
3141006	H04W 8/00
3141006	H04W 72/04
3141006	H04W 4/70
3166397	A01K 1/01
3166397	B01J 20/10
3166397	C01F 11/02
3166397	C04B 28/18
3166397	C04B 2/10
3166397	C04B 20/10
3166397	C01B 33/24
3166397	A01K 1/015
3188682	A61B 34/00
3188682	A61B 34/30
3188682	A61B 90/50
3188682	A61B 34/35
3188682	A61B 17/29
3188682	B25J 9/00
3188682	B25J 13/08
3191139	A61K 48/00

(11)	(51)
3191139	C12N 15/861
3191489	C07D 487/04
3191489	A61K 31/519
3191489	A61P 31/16
3209224	A61B 17/20
3209224	A61B 10/00
3214083	C07D 401/14
3214083	C07D 401/04
3214083	C07D 401/02
3214083	C07D 215/56
3214083	A61K 31/47
3214083	A61K 31/495
3214083	A61P 33/02
3219726	C07K 16/24
3220909	A61K 31/485
3220909	A61K 31/137
3220909	A61P 25/24
3220909	A61P 25/28
3220909	A61P 25/02
3237612	C12N 15/09
3241551	A61K 31/19
3241551	A61K 31/191
3241551	A61K 9/08
3241551	A61K 9/48
3241551	A61K 31/506
3241551	A61K 9/00
3241551	A61K 9/70
3241551	A61K 45/06

(11)	(51)
3241551	A23L 33/10
3241551	A61P 35/00
3250208	A61K 31/519
3250208	C07D 471/12
3260317	B60C 27/20
3283551	D21D 1/00
3283551	C09J 197/00
3283551	C09J 161/12
3283551	C08L 97/00
3283551	C08G 8/24
3283551	C08G 8/20
3283551	B27N 3/00
3283551	C08G 8/38
3284754	C07K 16/28
3284754	A61P 35/02
3285347	H02G 11/00
3285347	A47J 37/06
3303114	B63B 7/08
3305087	A23G 1/00
3305087	A23G 1/32
3305087	A23G 1/02
3305087	A23G 1/04
3305087	A23G 1/30
3305087	A23G 1/50
3325011	A61K 39/395
3325011	C07K 16/28
3325011	C07K 16/18
3325011	C12N 15/09

(11)	(51)
3325011	A61P 25/28
3329232	G01K 11/08
3329232	G01K 1/02
3348140	A01K 67/027
3348140	C07K 16/00
3348140	C12N 15/85
3352981	B31F 1/28
3352981	B65H 23/18
3352981	B65H 35/02
3352981	B65H 35/08
3386164	H04L 29/06
3386164	H04M 3/51
3393688	C01D 3/08
3393688	C01F 11/32
3393688	C01F 11/24
3396263	F24F 11/30
3396263	F24F 110/10
3396263	F24F 110/20
3396263	F24F 110/50
3396263	F24F 110/64
3396263	F24F 110/70
3396263	F24F 110/76
3396263	F24F 120/10
3396263	F24F 120/12
3396263	F24F 11/89
3405466	C07D 403/12
3405466	C07D 403/04
3405466	C07D 471/04
3405466	C07D 487/04
3405466	C07D 495/04
3405466	A61K 31/437
3405466	A61P 31/16
3410614	H04B 7/26
3410614	H04W 72/12
3410614	H04W 52/36
3410614	H04L 5/00
3410614	H04L 5/14
3410614	H04W 52/14
3410614	H04W 52/32
3410614	H04W 52/34
3414455	F03D 17/00
3414455	F03D 13/20
3419628	A61K 31/675
3419628	A61K 31/4375
3419628	A61P 31/04
3439672	A61K 35/12
3439672	C07K 14/005
3439672	A61K 39/12
3447025	C01B 3/38
3448583	B05C 11/02
3448583	B05B 16/20
3448583	B05B 13/02
3448583	B05C 1/06
3448583	B05D 1/02
3448583	B05D 5/06
3453451	B01J 23/00

(11)	(51)
3453451	B01J 23/78
3453451	B01J 37/00
3453451	B01J 35/00
3453451	C01B 3/40
3453451	C01B 3/58
3463432	A61K 38/48
3463432	A61K 47/02
3463432	A61K 47/26
3463432	A61K 31/405
3463432	A61K 31/506
3463432	A61K 47/18
3463432	A61K 8/19
3463432	A61K 8/39
3463432	A61K 8/49
3463432	A61K 8/66
3463432	A61K 9/00
3463432	A61Q 19/08
3463432	A61P 5/00
3463432	A61P 13/00
3463432	A61P 19/00
3463432	A61P 25/00
3463432	A61P 27/02
3463432	A61P 29/00
3463432	A61P 19/02
3464284	C07D 417/12
3464284	A01N 43/78
3464284	C07D 417/14
3464284	C07D 277/56
3464284	A01P 3/00
3464288	C07D 487/08
3464288	A61K 31/498
3464288	A61P 15/00
3464288	A61P 29/00
3464288	A61P 35/00
3471780	A61K 48/00
3471780	A61K 35/761
3471780	A61P 27/02
3471780	C12N 15/09
3484892	C07D 513/04
3484892	A61K 31/433
3484892	A61K 31/4439
3484892	A61P 35/00
3488717	A24D 1/14
3488717	A61M 11/04
3488717	A61M 15/00
3488717	A61M 15/06
3488717	A24F 13/04
3488717	A24F 40/40
3488717	A24F 40/20
3488717	A24F 40/42
3494108	C07D 303/36
3494108	C01G 45/00
3494115	C07D 471/04
3494115	A61K 31/437
3494115	A61P 35/00
3498265	A61K 9/16

(11)	(51)
3498265	A61K 33/26
3498265	A61K 47/14
3498265	A61K 9/00
3498265	A61K 47/24
3498265	A61K 33/42
3498265	A61P 3/02
3498265	A61P 7/06
3503995	B01J 19/00
3503995	B01J 19/24
3507282	C07D 401/04
3511642	F24F 13/20
3511642	F24F 13/24
3511642	F24F 13/02
3511642	F24F 7/00
3511642	F24F 13/06
3511642	G10K 11/16
3518927	A61K 31/4453
3518927	A61K 31/5375
3518927	A61K 31/4965
3518927	A61P 35/00
3519420	C07H 21/02
3519420	C07H 19/23
3519420	A61K 31/7076
3519420	A61P 37/00
3523431	C12N 15/11
3523431	A01N 25/28
3523431	A01N 25/10
3523431	A01N 63/10

(11)	(51)
3533442	A61K 9/127
3533442	A61K 9/19
3533442	A61K 47/10
3533442	A61K 47/12
3533442	A61K 47/18
3533442	A61K 47/24
3533442	A61K 47/28
3533442	A61K 31/12
3533442	A61K 36/9066
3535191	B65B 31/04
3535191	B65D 77/04
3535191	B65D 81/02
3535191	B65D 81/07
3535191	B65D 5/50
3535191	B65D 81/20
3535191	B64C 39/02
3535191	B64F 1/32
3535191	G06Q 10/08
3535191	B65B 55/20
3538405	B60S 3/00
3548385	B65B 9/10
3548385	B65B 29/00
3548385	B65B 51/22
3548385	B65B 51/26
3548385	B65B 51/30
3548385	B29C 65/00
3548385	A24B 13/00
3571762	H02S 30/10

(11)	(51)
3571762	H02S 20/30
3571762	H02S 20/10
3571972	A47L 9/14
3586682	A47C 21/06
3586682	A47C 27/06
3586682	A47C 7/30
3586682	A47C 7/32
3608691	G01S 19/20
3608691	G01S 19/42
3656869	A61K 39/395
3656869	A61K 35/28
3656869	A61K 38/17
3656869	C12Q 1/68
3656869	C07K 16/30
3656869	A61P 37/06
3659594	A61K 31/216
3659594	A61M 5/178
3659594	A61K 9/08

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
2021 m. Nr. 2, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius