ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2017/09, 2017-05-10

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2015 093 - 2016 105
Patentai / Patents – 6389

9 2017 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas 3
Patentinių patikėtinių sąrašas 4
Valstybių kodai 7
IŠRADIMAI 9
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 10
FG9A Išduoti patentai 14
QB9A Licencijos suteikimas 16
MM9A Panaikinti patentai 17
MK9A Baigę galioti 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 perleidimas 118
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 122
MM9D Išplėtimo panaikinimas 128
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 129
MK9D Baigę galioti patentai 130
MM4D Panaikinti patentai 131
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 132
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 225
Sisteminė patentų rodyklė 232
Numerinė patentų rodyklė 236
Klasifikacijos skyriai 240

* *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.

LIETUVOS RESPUBLIKOS PATENTINIŲ PATIKĖTINIŲ SĄRAŠAS

Duomenys iš Lietuvos Respublikos patentinių patikėtinių registro.
Numeracija - pagal patentinių patikėtinių registro duomenis.

1.	Vytautas Dovydėnas	V.Grybo g. 41-38, LT-10320 Vilnius tel. +370 6 205 05 33 faks. +370 5 261 76 93 vdovydenas2@gmail.com
2.*	Angelė Gurklytė	J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
3.	Marius Jakulis - Jason	AAA Law, J. Jasinskio 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 info@AAALaw.EU
4.	Leonas Antanas Kučinskas	Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius tel. +370 5 262 67 23, +370 698 80 624 faks. +370 5 260 96 65 leopat@ismail.lt
6.	Marija Lenkutienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
7.	Reda Žabolienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30, +370 5 249 08 31, +370 5 249 08 32 faks. +370 5 249 08 33 patent@metida.lt, reda.zaboliene@metida.lt
8.	Virgina Adolfina Draugelienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 670 faks. +370 5 248 97 37 draugeliene@tarpine.lt
9.	Liudmila Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
10.	Vytautas Guobys	Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius tel. +370 680 11 245 faks. +370 5 269 76 16 vgpatent.lt@gmail.com
11.	dr. Nijolė Viktorija Mickevičienė	Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas tel. +370 37 26 02 23, +370 686 40 510 faks. +370 37 30 86 68 nemlietuva@hotmail.com
12.	Genė Ona Sruogienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 671 faks. +370 5 248 97 37 sruogiene@tarpine.lt
16.	Nijolė Aliukaitė	p.o.box 2860, LT-01008 Vilnius ACP tel. +370 5 275 04 54, +370 616 00266 n.aliukaite@takas.lt
18.	Jarūta Lotužytė	Medžiotojų g. 12-30, LT-92240 Klaipėda tel. +370 46 21 68 14, +370 46 29 30 15
19.	Nijolė Nemcevičienė	Nijolės Nemcevičienės patentinių paslaugų firma, Laisvės al. 101a - 105, LT-44291 Kaunas tel. +370 687 155 95 nijole.nemceviciene@gmail.com
20.	Aldona Orlienė	Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas tel. +370 37 22 76 57, +370 37 70 58 04, +370 686 3 34 50 faks. +370 37 20 43 59
21.	Aldona Pacevičienė	A. Mickevičiaus g. 29-6, LT-44245 Kaunas tel. +370 37 20 44 42, +370 37 40 78 02, +370 98 3 13 37 faks. +370 37 40 78 03 apaceviciene@takas.lt
22.	Petras Puzinas	P.Puzino įmonė „Kalnuočiai“, Aguonų g. 140, LT-37452 Panevėžys tel. +370 45 57 63 00, +370 687 267 14 faks. +370 45 57 63 00 kalnuociai@post.omnitel.net
23.	Raimonda Algimanta Skutelė	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 Raimonda.skutele@gmail.com

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

25. Aurelija Šidlauskienė	Dr. V.Šidlauskas ir partneriai, UAB K.Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas tel. +370 37 22 14 42, +370 698 787 25 faks. +370 37 22 14 42 aurelijosfirma@gmail.com
26. Lyra Tarnauskienė	Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas tel. +370 687 160 17 lyra.tarnauskiene@gmail.com
27. Milda Tumkevičienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
29. Liucija Janickaitė	Inpatra UAB Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius tel. +370 5 246 45 38, +370 686 518 25 faks. +370 5 246 45 38 pat.janickaite@gmail.com
30. Ramunė Garšvienė	Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius tel. +370 5 248 21 53 faks. +370 5 248 21 53 rgarsv@garsviene.lt
31. Stanislava Teleišienė	UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius tel. +370 5 264 80 88, +370 601 094 42 faks. +370 5 264 80 99 info@brainera.lt, stase@skynet.lt
32. Ona Vaičiulienė	V. Druskio g. 9-46, LT-04306 Vilnius tel. +370 5 244 47 49, +370 611 37 406 faks. +370 5 244 47 49 ovaic@takas.lt
34.* Liudmila Čebotariova	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
35. Otilija Klimaitienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 o.klimaitiene@AAALaw.EU
36. Zita Grigienė	Savanorių pr. 222a-46, LT-50196 Kaunas tel. +370 37 31 40 50, +370 37 77 04 24, +370 686 550 16 faks. +370 37 31 40 50 zita.grigiene@gmail.com
37. Tatjana Sterlina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, sterlina@post.5ci.lt
38. Gražina Pečiulienė	Bajorų kel. 11-18, LT-08466 Vilnius tel. +370 6 860 32 86 grazina.peciuliene38@gmail.com
40. Nelia Janiušina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, intels@takas.lt
41. Danutė Lišauskaitė	Studentų g. 32-3, LT-50249 Kaunas tel. +370 37 73 84 56
42. Aleksandras Loginovas	Studentų g. 32-3, LT- 50249 Kaunas tel. +370 37 43 84 56
43.* Marija Vanda Antanaitienė	p.o.box 3197, LT-06002 Vilnius tel. +370 5 247 04 42 faks. +370 5 247 04 42 patent@takas.lt
44. Audronė Juodzevičienė	Medeinos g. 13-8, LT-06139 Vilnius tel. +370 52408437 audrone.juodzeviciene@vilnius.lt
45. dr. Juozas Lapienis	UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius tel. +370 5 271 26 45, +370 685 11 286 faks. +370 5 271 26 45 lt@mikhailyuk.com, juzalap@gmail.com
46. Telesforas Urbaitis	Advokatas Telesforas Urbaitis, Gedimino pr. 28/2-801, LT-01104 Vilnius tel. +370 673 30 429, +370 685 66 354 advokatas.Telesforas@gmail.com
47. Vaclovas Kiškis	Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj. tel. +370 673 44 400 vaclovas@invent.lt, vaclovas@patentas.lt

48.	Eglė Mickevičiūtė – Tiažkijienė	Advokatų kontora SORAINEN ir partneriai, Jogailos g. 4, Vilnius, LT-01116 tel. +370 5 272 39 24, +370 687 85880 faks. +370 5 272 39 24 emt@takas.lt
50.	Aušra Pakėnienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 a.pakeniene@AAALaw.EU
51.	Jurga Petniūnaitė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 j.petniunaite@AAALaw.EU
52.	Jelena Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
53.	Malvina Milda Pranskevičienė	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
54.	Gediminas Pranevičius	Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius tel. +370 698 15064 faks. +370 5 231 84 79 info@ipforma.lt
55.	Vitalija Banaitienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 699 02 023 faks. +370 5 248 97 37 banaitiene@tarpine.lt
56.	Vilija Viešūnaitė	Advokatų profesinė bendrija „TRINITI LT“, L. Stuokos-Gucevičiaus g. 9, LT-01122 Vilnius tel. +370 5 231 22 11, +370 687 48 149 faks. +370 5 231 22 44 vilija.viesunaite@triniti.lt
57.	Gvidas Urbonas	K. Donelaičio g. 33-101, LT-44240 Kaunas tel. +370 37 324 432, +370 698 83 666 faks. +370 37 208 930 gvidasu@one.lt
58.	Birutė Dauderienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 birute.dauderiene@metida.lt
59.	Inga Lukauskienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 inga.lukauskiene@metida.lt
60.	Lina Meškauskienė	Advokatės Meškauskienės kontora, Pylimo g. 19, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 272 17 17 faks. +370 5 272 19 84 lina.meskauskiene@akmp.lt, info@akmp.lt
61.	Edita Ivanauskienė	Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, Lietuva tel. +370 5 277 77 04, +370 686 11 584 faks. +370 5 277 77 04 edita_ivanauskiene@yahoo.com, edita.ivanauskiene@eiip.lt
62.	Tomas Jakubauskas	Advokatų kontora Eversheds Saladžius, Jasinskio g. 16B, LT-01112 Vilnius tel. +370 5 239 2391 faks. +370 5 239 2390 tomas.jakubauskas@eversheds.lt
63.	Valters Gencs	A. Tumėno g. 4, LT-01109, Vilnius, Lietuva, Kr. Valdemara g. 21, LV-1010, Riga, Latvija tel. +370 5 261 1000, +371 6 724 0090 faks. +370 5 261 1100, +371 6 724 0091 gencs.valters@gencs.eu
64.	Evaldas Pabrėža	UAB “IAM consultants”, Kalvarijų g. 125 B, LT-08221 Vilnius tel. +370 683 78384 info@iam.lt, evaldas@iam.lt

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
FI	Suomija	FI	Finland
FJ	Fidžis	FJ	Fiji
FK	Folklando Salos (Malvinai)	FK	Falkland Islands (Malvinas)
FO	Farerų Salos	FO	Faroe Islands
FR	Prancūzija	FR	France
GA	Gabonas	GA	Gabon
GB	Jungtinė Karalystė	GB	United Kingdom
GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų tarnyba	GC	Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC)
GD	Grenada	GD	Grenada
GE	Gruzija	GE	Georgia
GG	Gernsis	GG	Guernsey
GH	Gana	GH	Ghana
GI	Gibraltaras	GI	Gibraltar
GL	Grenlandija	GL	Greenland
GM	Gambija	GM	Gambia
GN	Gvinėja	GN	Guinea
GQ	Pusiaujo Gvinėja	GQ	Equatorial Guinea
GR	Graikija	GR	Greece
GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos	GS	South Georgia and the South Sandwich Islands
GT	Gvatemala	GT	Guatemala
GW	Bisau Gvinėja	GW	Guinea-Bissau
GY	Gajana	GY	Guyana
HK	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas	HK	The Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China
HN	Hondūras	HN	Honduras
HR	Kroatija	HR	Croatia
HT	Haitis	HT	Haiti
HU	Vengrija	HU	Hungary
IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)	IB	International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO)
ID	Indonezija	ID	Indonesia
IE	Airija	IE	Ireland
IL	Izraelis	IL	Israel
IM	Meno sala	IM	Isle of Man
IN	Indija	IN	India
IQ	Irakas	IQ	Iraq
IR	Irano Islamo Respublika	IR	Iran (Islamic Republic of)
IS	Islandija	IS	Iceland
IT	Italija	IT	Italy
JE	Džersis	JE	Jersey
JM	Jamaika	JM	Jamaica
JO	Jordanija	JO	Jordan
JP	Japonija	JP	Japan
KE	Kenija	KE	Kenya
KG	Kirgizija	KG	Kyrgyzstan
KH	Kambodža	KH	Cambodia
KI	Kiribatis	KI	Kiribati
KM	Komorai	KM	Comoros
KN	Sent Kitsas ir Nevis	KN	Saint Kitts and Nevis
KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika	KP	Democratic People's Republic of Korea
KR	Korėjos Respublika	KR	Republic of Korea

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

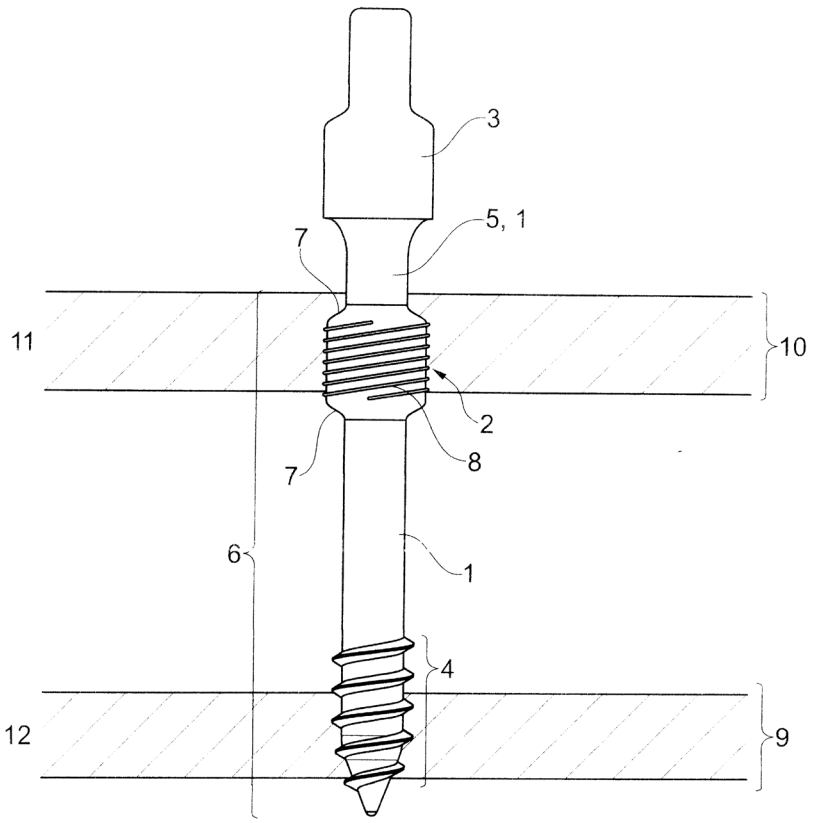
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(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. (2017.01): **A61C 8/00**
(21) **2016 004**
(13) **A**
(22) 2016-01-12
(30) DE 20 2015 007, 2015-11-06, DE
(71) Dr. Stefan IHDE, Snakes Resort 1, MNE-85315 Vrba/Tudorovici, ME
(72) Dr. Stefan IHDE, ME
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Sraigtinis implantas su apikaliniu sriegiu ir karūninės dalies kompresiniu tamponu, skirtu sustiprinti karūninės dalies kaulus
(57) Aprašomas sraigtinis implantas, skirtas naudojimui kaule, turintis apikalinį sriegį (4) ir iš dalies besriegį strypo korpusą (1). Žemyn nuo galvutės (3) apačioje implantas turi žiedinį sustorėjimą (2) prieš tai sriegio (4) įpjauto kaulo sutvirtinimui ir kompresijai. Tokiu būdu yra pašalinamos arba sumažinamos rekonstrukcijos pasekmės o tai padidina antrinį stabilumą tiesioginiame gijimo procese.



Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **B29D 19/00**
(21) **2015 096**
(13) **A**
(22) 2015-11-09
(71) Marius MINKEVIČIUS, J. Žemgulio g. 10-8, LT-50189 Kaunas, LT
(72) Marius MINKEVIČIUS, LT

(74) VŠĮ “Novulė”, Šv. Zitos g. 23-3, Panevėžys, LT

(54) Sagos gamybos būdas

(57) Išradimas priklauso lengvosios pramonės gaminių, konkrečiai sagų gamybos būdams ir gali būti panaudotas lengvojoje pramonėje naujų sagų pavyzdžių iš poliesterinių, poliamidinių dervų, nailono, vario – cinko - aliuminio lydinių ir panašių medžiagų gamyboje. Nurodytas tikslas pasiekiamas tuo, kad kompiuterine AUTOCAD programa paruošiami ir nubraižomi projektiniai visų norimų sagų modelių ir jų dydžių eskizai ir patalpinami į kompiuterinę duomenų bazę. Fotografuojamos visos pasirinktos visų tipų sagų medžiagos tekstūros bei spalvos ir patalpinamos į kompiuterinę duomenų bazę.Pasinaudojant duomenų bazėmis sagų konfiguratoriumi sukuriami norimi virtualūs sagos modeliai. PROJET660 ar panašios markės daugiaspalviu profesionaliu 3D spausdintuvu atliekamas reikiamo modelio, dydžio, spalvos bei tekstūros sagos spausdinimas. Tam, kad atspausdinti sagų modeliai vizualiai būtų artimesni originalui ir įgautų blizgumo efektą jie yra lakuojami. Šiuo techniškai nesudėtingu, lengvai įgyvendinamu, ekonomišku bet efektyviu būdu perkeliant sagos koncepciją nuo idėjos iki galutinio produkto pagaminimo ir pateikimo vartotojui, sagų pavyzdžių gamyba leidžia racionaliai ir taupiai naudoti žaliavas, kvalifikuotą darbo jėgą, energetinius bei kitus materialinius resursus, žymiai paspartinti sagų pavyzdžių gamybos procesą.

Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **C05D 1/00**

(21) **2016 105**

(13) **A**

(22) 2016-10-25

(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT

(72) Kristina JANČAITIENĖ, LT

Rasa ŠLINKŠIENĖ, LT

Alfredas Martynas SVIKLAS, LT

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

(54) Kalio dihidrofosfato gavimo būdas

(57) Šis išradimas padidina kalio dihidrofosfato gamybos efektyvumą naudojant paprastesnį gavimo būdą ir pigesnes žaliavas – kalio chloridą ir amonio dihidrofosfatą, sumažinant produkto savikainą bei energetines sąnaudas ir aplinkos taršą. Iškeltas uždavinys įgyvendinamas kalio chloridą ir amonio dihidrofosfatą tirpinant vandenyje santykiu 0,2-0,8 : 0,8-0,2, esant 20-80 °C temperatūrai, tarp jų, priklausomai nuo temperatūros, 60-180 min. vykstant jonų mainų reakcijai ir susidarant kalio dihidrofosfatui, vėliau be papildomo aušinimo jam kristalizuojantis, susidariusią kristalinę kietąją fazę filtruojant ir džiovinant, o skystąją fazę (pokristalizacinį tirpalą) panaudojant skystosioms kompleksinėms trąšoms gaminti.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E04F 19/00**

(21) **2015 095**

(13) **A**

(22) 2015-11-05

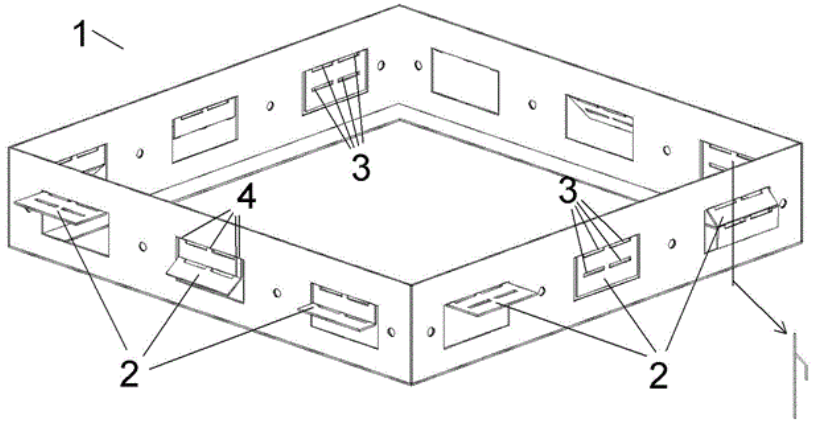
(71) UAB Metiksa, Savanorių pr. 271, LT-50131 Kaunas, LT

(72) Romas PĖŽA, LT

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

(54) Revizinės durelės bei jų tvirtinimo būdas

(57) Revizinių durelių komplektą sudaro bent rėmas, įtvirtinamas pertvaroje suformuotoje angoje, prie pertvaros rėmo vyriais ar kitomis priemonėmis tvirtinamos pačios revizinės durelės, kiti konstrukciniai elementai. Išradimo esmė atlenkiami tvirtinimo elementai, esantys revizinių durelių pertvaros rėme. Šie tvirtinimo elementai montuojant dureles atlenkiami ir kartu su kita rėmo plokštuma apkabina pertvaros plokštumą ir tokiu būdu užtikrina nepajudinamą ir stabilų revizinių durelių įtvirtinimą pertvaros angoje. Kitu įgyvendinimo variantu įstačius dureles į angą ir atlenkus atlenkiamus elementus, jie prie pertvaros pritvirtinami varžtais. Tokiam durelių tvirtinimui nereikia papildomų medžiagų, tvirtinimas itin greitas, leidžia sutaupyti medžiagų durelių gamybai. Tolimesnis durelių naudojimasniekuo nesiskiria nuo įprastai naudojamų durelių naudojimo.

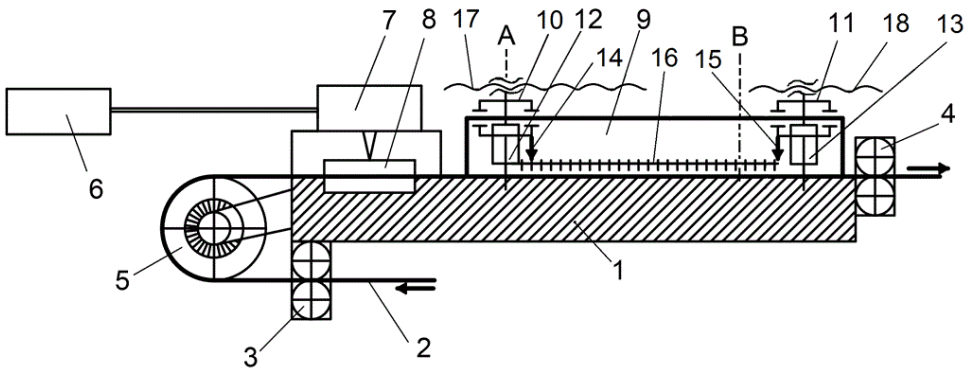


1 pav.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G01D 5/00**
(21) **2015 093**
(13) **A**
(22) 2015-11-02
(71) UAB Precizika Metrology, Žirmūnų g. 139, LT-09120 Vilnius, LT
(72) Algimantas Marcelis BARAKAUSKAS, LT
Albinas KASPARAITIS, LT
Rimantas LAZDINAS, LT
Agnius ŠEKŠTELIS, LT
(54) Lazerinis rastų formavimo įrenginys
(57) Lazerinis rastrų formavimo įrenginys taikomas tikslių linijinių matavimo skalių gamybai lazeriniu būdu. Įrenginys pasižymi tuo, kad rastrų padėties detektavimo įtaisai yra sumontuoti ant įrenginio pagrindo atžvilgiu paslankių mechanizmų, kurie turi precizines jų poslinkio pagrindo atžvilgiu matavimo sistemas, jų poslinkio pavarų ir fiksavimo korpuso atžvilgiu užduotoje padėtyje mechanizmus.



Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **H02J 7/00**
(21) **2015 509**
(13) **A**
(22) 2015-11-07

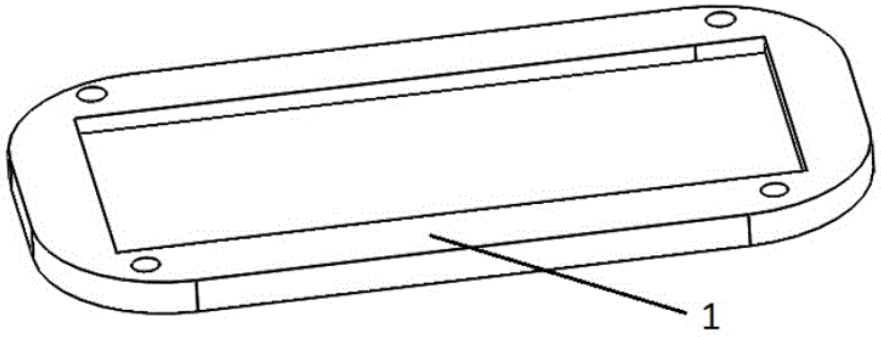
(71) Burak ADALI, Gursel Mah. Sevketpasa Cad. Beylik Sok. No:4/A Kagithane, Istanbul, TR

(72) Burak ADALI, TR

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

(54) Nešiojamasis įtraukiamas kelių lizdų įkroviklis su servetėlių dalytuvu

(57) Išradime aprašytas įtraukiamas išmanusis įkroviklis su servetėlių dalytuvu, skirtas naujos kartos išmaniesiems telefonams įkrauti viešose vietose, pvz., parkuose, restoranuose, kavinėse ir kitose dažnai lankomose vietose, sėdint prie stalo, ir leidžiantis telefonais naudotis pagal poreikį. Išradimo įrenginys naudojamas kaip servetėlių dalytuvas, mobiliųjų telefonų įkroviklis ir reklamos priemonė, leidžiantis lengvai pakeisti įkraunamą akumuliatorių ir automatiškai įtraukiantis įkrovimo laidą.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 18.

Patentai 6389 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61K 39/00**
C07K 16/00
A61P 15/00
A61P 31/00

(11) **6389**

(13) B

(21) 2016 100

(22) 2016-10-03

(41) 2017-04-10

(72) Aurimas BARANAUSKAS, LT
Žilvinas DAPKŪNAS, LT
Gabrielė NEKRAŠĖ, LT
Jonas Henrikas PESLIAKAS, LT
Edita MIŠTINIENĖ, LT
Gitana MICKIENĖ, LT
Gintautas ŽVIRBLIS, LT

(73) UAB PROFARMA, V, Graičiūno g. 8, LT-02241 Vilnius, LT

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

(54) Dimerinis antikūno fragmentas, neutralizuojantis vaginolizino citolitinį aktyvumą

(57) 1. Dimerinis kovalentiškai sujungtas antikūno fragmentas, atpažįstantis aminorūgščių seką SEQ ID: Nr.1 arba į ją panašią seką, kurios identiškumas yra bent 95%.

2. Dimerinis antikūno fragmentas pagal 1 punktą, kurio struktūra atvaizduojama formule (VL-L4-VH)-SL-(VL-L4-VH) arba (VL-L4-VH)-SL-(VH-L4-VL), kur VL yra variabilus imunoglobulinų lengvosios grandinės L fragmentas, VH yra variabilus imunoglobulinų sunkiosios grandinės H fragmentas, L4 ir SL yra linkerinės sekos.

3. Dimerinis antikūno fragmentas pagal 2 punktą, kur L4 linkerinė seka yra $(G_4S)_4$ ir SL linkerinė seka yra SGLEA $(EAAAK)_4$ ALEA $(EAAAK)_4$ ALEGS.

4. Dimerinis antikūno fragmentas pagal 2 arba 3 punktą, turintis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2 arba SEQ ID Nr.3 arba į jas panašias sekas, kurių identiškumas yra bent 95%.

5. Dimerinis antikūno fragmentas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, pasižymintis vaginolizino biologinio aktyvumo slopinimu arba neutralizacija.

6. Rekombinantinė DNR molekulė, koduojanti dimerinį antikūno fragmentą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

7. Rekombinantinė DNR molekulė pagal 6 punktą, turinti DNR seką SEQ ID Nr. 4 arba SEQ ID Nr.5

8. Vektorius, apimantis DNR molekulę pagal 6 arba 7 punktą.

9. Preparatas, apimantis dimerinį antikūno fragmentą pagal bet kurį iš 1-5 punktų, pasižymintis vaginolizino biologinio aktyvumo slopinimu arba neutralizacija.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti veikliąjį komponentą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį, ekscipientą ir/arba pagalbines medžiagas, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad veiklusis komponentas apima preparato pagal 9 punktą terapiškai veiksmingą kiekį.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti būklių, sukeltų *Gardnerella vaginalis* infekcijos, profilaktikai ir/arba gydymui.

12. Farmacinė kompozicija pagal 10 arba 11 punktą gelio, ovulės arba ploviklio formoje.

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

(11) **6247**

(51) Int. Cl. (2016.01): **C02F 11/00**

(13) **B**

(54) Vandens šalinimo iš sapropelio būdas

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

UAB „Iksados“ gamybinis ir techninis centras, Savanorių pr. 219, 02300 Vilnius, LT

neišimtinė

2024-04-18

2017-04-24

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5516	2016-10-17
5681	2016-10-05
5943	2016-10-20
6064	2016-10-15
6214	2016-10-07

Patentai panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Galiojimo baigties data
4586	2017-04-11

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
ADALI Burak, TR	I,P	H02J 7/00	2015 509	A
BARAKAUSKAS Algimantas Marcelis, LT	I	G01D 5/00	2015 093	A
BARANAUSKAS Aurimas, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B
DAPKŪNAS Žilvinas, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B
IHDE Dr. Stefan, ME	I,P	A61C 8/00	2016 004	A
JANČAITIENĖ Kristina, LT	I	C05D 1/00	2016 105	A
KASPARAITIS Albinas, LT	I	G01D 5/00	2015 093	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P	C05D 1/00	2016 105	A
LAZDINAS Rimantas, LT	I	G01D 5/00	2015 093	A
MICKIENĖ Gitana, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B
MINKEVIČIUS Marius, LT	I,P	B29D 19/00	2015 096	A
MIŠTINIENĖ Edita, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B
NEKRAŠĖ Gabrielė, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
PESLIAKAS Jonas Henrikas, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B
PĖŽA Romas, LT	I	E04F 19/00	2015 095	A
SVIKLAS Alfredas Martynas, LT	I	C05D 1/00	2016 105	A
UAB Metiksa, LT	P	E04F 19/00	2015 095	A
UAB PROFARMA, LT	S	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B
UAB Precizika Metrology, LT	P	G01D 5/00	2015 093	A
ŠEKŠTELIS Agnius, LT	I	G01D 5/00	2015 093	A
ŠLINKŠIENĖ Rasa, LT	I	C05D 1/00	2016 105	A
ŽVIRBLIS Gintautas, LT	I	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	6389	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61C 8/00	2016 004	A
A61K 39/00	6389	B
A61P 15/00	6389	B
A61P 31/00	6389	B
B29D 19/00	2015 096	A
C05D 1/00	2016 105	A
C07K 16/00	6389	B
E04F 19/00	2015 095	A
G01D 5/00	2015 093	A
H02J 7/00	2015 509	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2016 100	6389

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2015 093	G01D 5/00
2015 095	E04F 19/00
2015 096	B29D 19/00
2015 509	H02J 7/00
2016 004	A61C 8/00
2016 105	C05D 1/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01B 63/114*** (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01C 5/06 (2006.01)
F15B 15/20 (2006.01)
(11) **2876992**
(13) T
(96) 13822581.8
(96) 2013-07-25
(97) 2015-06-03
(97) 2017-04-12
(86) PCT/US2013/051968
(86) 2013-07-25
(87) WO 2014/018716
(87) 2014-01-30
(30) 201261675678 P, 2012-07-25, US
(72) STOLLER, Jason, US
LEVY, Kent, US
SWANSON, Todd, US
(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Integruoto padargo prispaudimo jėgos kontrolės aparatas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 7.

(57) 1. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) žemės ūkio padargui, apimantis:

dvigubo veikimo hidraulinį cilindrą (130), turintį pirmąją kamerą (134) ir antrąją kamerą (136), minėtas cilindras (130) sujungtas su pirmuoju agrokultūriniu vagos apdirbimo mazgu (200), agrokultūrinį rėmą (14), skirtą perduoti tinklo prispaudimo jėgai tarp minėto agrokultūrinio rėmo (14) ir minėto agrokultūrinio vagos apdirbimo mazgo (200), pirmasis spaudimas minėtoje pirmojoje kameroje (134) ir antrasis spaudimas minėtoje antrojoje kameroje (136) turi atoveikio efektus į minėtą tinklo prispaudimo jėgą; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdis (110) yra prijungtas prie minėto cilindro (130), minėtas vamzdis (110) yra fluido ryšyje su minėta pirmąja kamera (134); ir

spaudimo kontrolės sklendė (140) yra paremta minėtu vamzdžiu (110), minėta spaudimo kontrolės sklendė (140) yra fluido ryšyje su minėtu vamzdžiu (110) ir su minėta pirmąja kamera (134);

kuriame spaudimo kontrolės sklendė (140) apima tiekimo angą (152), grįžimo angą (154) ir kontrolinę angą (158), ir kuriame minėta spaudimo kontrolės sklendė (140) yra sumontuota, kad nustatytų ir išlaikytų pageidaujamą spaudimą minėtoje kontrolinėje angoje (158).

2. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) pagal 1 punktą, kuriame minėta spaudimo kontrolės sklendė (140) yra sukonstruota palaikyti bet kurį vieną spaudimų nepertraukiamą diapazoną minėtoje pirmojoje kameroje (134).

3. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) pagal 1 punktą, kuriame minėtas vamzdis (110) apjungia tiekimo kanalą (112) fluido ryšyje su minėta tiekimo anga (152), kuriame minėtas vamzdis (110) apima grįžimo kanalą (114) fluido ryšyje su grįžimo anga (154).

4. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) pagal 3 punktą, kuriame minėtas vamzdis (110) apjungia kontrolinį kanalą (116) fluido ryšyje su minėta kontroline anga (158), minėtas kontrolinis kanalas (116) taip pat yra fluido ryšyje su minėta pirmąja kamera (134).

5. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) pagal 2 punktą, kuriame minėtas vamzdis (110) apjungia ryšio kanalą (111) fluido ryšyje su minėta antrąja kamera (136).

6. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) pagal 5 punktą, kuriame ryšio kanalas (111) fluido ryšyje su atoveikio spaudimo kontrolės sklende, minėta atoveikio spaudimo kontrolės sklendė sukonstruota minėto pirmojo vagos apdirbimo mazgo (200) išorėje.

7. Prispaudimo jėgos kontroleris (100) pagal 1 punktą, kuriame minėta spaudimo kontrolės sklendė (140) yra iš esmės lygiagreti minėtam cilindrui (130).

8. Prispaudimo jėgos kontrolerio (100) pagal 4 punktą su antruoju prispaudimo jėgos kontroleriu (100-2) derinys, antrasis prispaudimo jėgos kontroleris (100-2) apima:

antrąjį dvigubo veikimo hidraulinį cilindrą (130-2), turintį trečiąją kamerą (134) ir ketvirtąją kamerą (136), minėtas antrasis cilindras (130-2) sujungtas su antruoju agrokultūriniu vagos apdirbimo mazgu (200-2);

antrąjį vamzdį (110-2), sujungtą su minėtu antruoju cilindru (130-2); minėtas antrasis vamzdis yra fluido ryšyje su minėta trečiąja kamera; ir

antroji spaudimo kontrolės sklendė (140-2) yra paremta minėtu antruoju vamzdžiu (110-2), minėta antroji spaudimo kontrolės sklendė (140-2) yra fluido ryšyje su minėtu antruoju vamzdžiu (110-2) ir su minėta trečiąja kamera (134);

kuriame minėta antroji spaudimo kontrolės sklendė (140-2) apima antrąją tiekimo angą (152-2), antrąją grįžimo angą (154-2) ir antrąją kontrolinę angą (158-2), ir kuriame antroji minėta spaudimo kontrolės sklendė (140-2) yra sumontuota, kad nustatytų ir išlaikytų pageidaujamą spaudimą minėtoje antrojoje kontrolinėje angoje (158-2);

derinys dar apima:

trečiąją spaudimo kontrolės sklendę (140-3) fluido ryšyje su minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) minėto cilindro (130) minėta antrąja kamera (136) ir minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2) minėto antrojo cilindro (130-2) minėta ketvirtąja kamera (136-2); ir

elektroninį kontrolerį (310) elektriniame ryšyje su minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) minėta kontroline sklende (140), minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2) minėta antroji spaudimo kontrolės sklendė (140-2) ir minėta trečioji spaudimo kontrolės sklendė (140-3) ir minėtas elektroninis kontroleris (310) yra sukonstruotas generuoti pirmąjį signalą, atitinkantį pageidaujamam spaudimui minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) minėtoje spaudimo kontrolės sklendėje (140), minėtas elektroninis kontroleris (310) yra sukonstruotas generuoti antrąjį signalą, atitinkantį pageidaujamą spaudimą minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2) minėtoje antrojoje spaudimo kontrolės sklendėje (140-2), minėtas elektroninis kontroleris (310) yra sukonstruotas generuoti trečiąjį signalą, atitinkantį pageidaujamą spaudimą minėtoje trečiojoje spaudimo kontrolės sklendėje (140-3).

9. Derinys pagal 8 punktą, kuriame trečioji spaudimo kontrolės sklendė (140-3) yra sukonstruota atskirai nuo minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) ir atskirai nuo minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2).

10. Derinys pagal 8 punktą, dar apima tarpvaginę tiekimo žarną (412), besitęsiančią tarp minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) ir minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2), kuriame minėta tarpvaginė tiekimo žarna (412) yra paremta ties pirmuoju galu per minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėtą prispaudimo jėgos kontrolerį (100), ir kuriame minėta tarpvaginė tiekimo žarna yra paremta ties antruoju galu per minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėtą antrąjį prispaudimo jėgos kontrolerį (100-2).

11. Derinys pagal 10 punktą, kuriame minėta tarpvaginė tiekimo žarna (412) yra fluido ryšyje su minėto vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) minėta spaudimo kontrolės sklende (140) ir minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2) minėta antrąja spaudimo kontrolės sklende (140-1).

12. Derinys pagal 8 punktą, kuriame minėto pirmojo vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) minėto vamzdžio (110) minėtas tiekimo kanalas (112) yra fluido ryšyje su minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2) minėto antrojo vamzdžio (110-2) minėtu antruoju tiekimo kanalu (112-2).

13. Derinys pagal 12 punktą, kuriame minėto pirmojo vagos apdirbimo mazgo (200) minėto prispaudimo jėgos kontrolerio (100) minėto vamzdžio (110) minėtas grįžimo kanalas (114) yra fluido ryšyje su minėto antrojo vagos apdirbimo mazgo (200-2) minėto antrojo prispaudimo jėgos kontrolerio (100-2) minėto antrojo vamzdžio (110-2) minėtu antruoju grįžimo kanalu (114-2).

(51) Int.Cl. ***A01C 7/08*** (2006.01)
A01C 7/10 (2006.01)
(11) **2661170**
(13) T
(96) 12732034.9
(96) 2012-01-04
(97) 2013-11-13
(97) 2017-03-29
(86) PCT/US2012/020202
(86) 2012-01-04
(87) WO 2012/094404
(87) 2012-07-12
(30) 984263, 2011-01-04, US
(72) SAUDER, Gregg, A., US
PLANTAMURA, Louis, G., US
(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sėklų vamzdis su išbėrimo angoje sumontuotu sėklų davikliu
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 9.

(57) 1. Sėklų vamzdis (46) žemės ūkio sodinamosios mašinos eilės formavimo mazgui (10) per kurį sėklos byra sodinimo veiksmų metu, sėklų vamzdis (46) apima:
elektromagnetinį energijos daviklį (100), patalpintą prie arba žemiau sėklų vamzdžio (46) išleidimo galo (43).

2. Sėklų vamzdis (46) pagal 1 punktą, kuriame minėtas elektromagnetinės energijos daviklis (100) apima siųstuvą (152), kuris generuoja elektromagnetinį lauką, ir detektorių (154) minėtam generuotam elektromagnetiniam laukui pajusti, ir kuriame sėklos byra per sugeneruotą elektromagnetinį lauką sodinimo veiksmų metu.

3. Sėklų vamzdis (46) pagal 2 punktą, kuriame minėtas elektromagnetinės energijos daviklis dar apima magnetinį skydą.

4. Sėklų vamzdis (46) pagal 3 punktą, kuriame minėtas magnetinis skydas apima fero magnetinę medžiagą, turinčią santykinį magnetinį pralaidumą, didesnį už apytikriai 100.

5. Sėklų vamzdis (46) pagal 2 punktą, kuriame minėtas sugeneruotas elektromagnetinis laukas yra žemiau minėto sėklų vamzdžio (46) išėjimo galo (43).

6. Būdas sėkloms, slenkančioms per žemės ūkio įrangos eilės formavimo mazgo (10) sėklų vamzdį (46) sodinimo veiksmų metu, pajusti, minėtas būdas apima:
elektromagnetinio lauko generavimą ties arba žemiau sėklų vamzdžio (46) išėjimo galo (43), sėklų vamzdžio (46) išėjimo galas (43) patalpintas betarpiškai dirvos paviršiui, sėklos slenka per sugeneruotą elektromagnetinį lauką sodinimo veiksmų metu;
ir kuriame sėklų birimas per minėtą elektromagnetinį lauką generuoja išėjimo signalą, atitinkantį sėklų birimą per minėtą sugeneruotą elektromagnetinį lauką.

7. Būdas pagal 6 punktą, kuriame eilės formavimo mazgas (10) apima bent vieną vagos vertimo diską, ir kuriame sėklų vamzdžio (46) išėjimo galas (43) dar yra patalpintas greta minėto bent vieno vagos vertimo disko (22, 24).

8. Būdas pagal 7 punktą, dar apimantis minėto sugeneruoto elektromagnetinio lauko ekranavimą nuo minėto bent vieno vagos vertimo disko (22, 24).

9. Būdas pagal 8 punktą, kuriame minėtas ekranavimas yra numatytas per talpinimą medžiagos, turinčios santykinį magnetinį pralaidumą tarp minėto sugeneruoto elektromagnetinio lauko ir minėto bent vieno vagos vertimo disko (22, 24).

10. Būdas pagal 9 punktą, kuriame minėtas magnetinis pralaidumas yra didesnis už apytikriai 100.

11. Būdas pagal 7 punktą, kuriame eilės formavimo mazgas (10) apima porą vagos vertimo diskų (22, 24), sukonstruotų nukrypti išorėn ir kryptimi į viršų nuo dirvos paviršiaus ir sodinamosios judėjimo kryptimi, ir kuriame sėklų vamzdžio (46) išėjimo galas (43) yra patalpintas tarp minėtų į išorę ir į viršų nukrypstančių diskų (22, 24).

---

(51) Int.Cl. ***A01M 7/00*** (2006.01)
A01C 23/00 (2006.01)
A01C 15/00 (2006.01)
(11) **2192829**
(13) T
(96) 08783137.6
(96) 2008-08-29
(97) 2010-06-09
(97) 2017-03-01
(86) PCT/BR2008/000261
(86) 2008-08-29
(87) WO 2009/039596
(87) 2009-04-02
(30) PI0703229, 2007-09-28, BR
(72) STAPELBROEK TRENNENPOHL, Atila, BR
(73) Stara S/A Industria De Implementos Agricolas, 99470-000 Nao Me Toque, BR
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 8.

(57) 1. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, kur centrinė sija (1) susideda iš centrinio rėmo rinkinio (3), turinčio horizontalų pantografo komponentą (3b), kuris jungia dvi šonines sijas (4) ir palaiko jų veiksmo ir atoveiksmio jėgų pusiausvyrą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad horizontalus pantografo komponentas (3b) taip pat jungia du vertikalius pantografo komponentus (3c) ir palaiko jų veiksmo ir atoveiksmio jėgų pusiausvyrą, kurie veikia kartu vieningai per ašį (3i).

2. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 1 punktą, kur centrinio rėmo rinkinys (3) yra sudarytas iš dviejų viršutinių šoninių komponentų (3e) ir dviejų apatinių šoninių komponentų (3d), kurie suformuoti iš viršutinių šoninių atšakų (3f) tęsinių ir apatinių šoninių atšakų (3h), iš kurių visi yra sukami rutuliais ir (arba) skersinėmis dalimis, sukeliant šoninių sijų (4) erdvinius judėjimus.

3. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 2 punktą, kur viršutiniai komponentai (3e), skirti šoninių sijų (4) atidarymui ir uždarymui, yra suformuoti iš guolio laikiklio (4), vidaus sankabos su rutuliu ir kaiščiu (3n), tvirtinimo sankabos su rutuliu ir kryžmine detale (3o), kryžminės detalės laikiklio (3p) ir hidraulinės pavaros (3q).

4. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 2 punktą, kur apatiniai komponentai (3d) yra sudaryti iš: sijų terminalo (3r) su kryžmine detale; tvirtinimo sąvaržos (3s) taip pat su rutuline ir kryžmine detale; ir hidraulinės pavaros (3t), kad sukeltų tokios centrinės sijos (1) kiekvienos šoninės sijos (4) nepriklausomą vertikalų sukimąsi.

5. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 1 punktą, kur horizontalus pantografo komponentas (3b) yra suformuotas iš: apatinių šoninių atšakų (3h), stabilizuojančios sijos (3g) ir kronšteinų (3a), kurie, būdami pritvirtinti prie važiuoklės (2a), sudaro vieną standų elementą.

6. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 5 punktą, kur horizontalus pantografas (3b) per savo stabilizuojančią siją (3g) sujungia abi šonines sijas (4) ir, kai jos juda į šoną, traukia jų pagrindus į priešingas jų judėjimui puses, sukeliant šoninių sijų (4) vertikalų sukimąsi, keliant vienos iš jų galą, ir nuleidžiant kitos iš jų galą.

7. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 1 punktą, kur vertikalūs pantografai (3c) yra varomi hidraulinių pavarų (31) ir yra suformuoti iš: kronšteinų (3a), apatinių šoninių atšakų (3h), sąvaržų (3j) ir viršutinių šoninių atšakų (3f), kurios sudaro standų komponentą su ašimi (3i).

8. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 1 punktą, kur amortizaciniai guoliai (3u), kurie sumažina sukrėtimus ir supimus, yra laikomi guolių laikiklių (3m) vidinių sienelių prieš vidaus sąvaržas (3n), kiekvienam guoliui dirbant link sąvaržos kiekvieno galo.

9. Centrinė sija, skirta miltelių, skysčių ir granulių formos produktų purškimui ir (arba) paskirstymui, pagal 1 punktą, kur šoninės sijos (4) yra varomos hidraulinių pavarų (3t) nepriklausomai arba tuo pačiu metu.

10. Sraigtinė transporto priemonė (2), turinti centrinę siją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur centrinė sija montuojama tarpinėje padėtyje tarp transporto priemonės (2) priekinių (2b) ir galinių ratų (2c).

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **2879533**
(13) T
(96) 13821803.7
(96) 2013-12-17
(97) 2015-06-10
(97) 2017-04-05
(86) PCT/EP2013/076967
(86) 2013-12-17
(87) WO 2014/102091
(87) 2014-07-03
(30) 12199708, 2012-12-28, EP
(72) KUCZAJ, Arkadiusz, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šildomas aerozolį generuojantis įrenginys ir būdas aerozoliui su pastoviomis savybėmis generuoti
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 8.
(57) 1. Būdas aerozolio gamybai valdyti aerozolį generuojančiame įrenginyje, įrenginys apimantis:
šildytuvą, apimantį bent vieną šildymo elementą (14), sukonstruotą šildyti aerozolį formuojantį substratą (12); ir
galios šaltinį (16), skirtą tiekti galią į šildymo elementą, b e s i s k i r i a n t i s šiais žingsniais:
valdo galią, tiekiamą į šildymo elementą taip, kad pirmojoje fazėje galią yra tiekiama taip, kad šildymo elemento temperatūra kyla nuo pradinės temperatūros iki pirmosios temperatūros, antrojoje fazėje galia yra tiekiama taip, kad šildymo elemento temperatūra krenta žemiau pirmosios temperatūros ir trečiosios fazės galia yra tiekiama taip, kad šildymo elemento temperatūra kiltų vėl.

2. Būdas aerozolio gamybai valdyti pagal 1 punktą, kuriame galios, tiekiamos į šildymo elementą (14), valdymo žingsnis yra taip atliekamas, kad palaikytų šildymo temperatūrą pageidaujamos temperatūros diapazone antrojoje fazėje ir trečiojoje fazėje.

3. Būdas aerozolio gamybai valdyti pagal 1 punktą, kuriame pageidaujamos temperatūros diapazonas turi apatinę ribą tarp 240 ir 340 laipsnių pagal Celsijų ir viršutinę ribą tarp 340 ir 400 laipsnių pagal Celsijų.

4. Būdas aerozolio gamybai valdyti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmoji temperatūra yra tarp 340 ir 400 laipsnių pagal Celsijų.

5. Būdas aerozolio gamybai valdyti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmoji fazė, antroji fazė ir trečioji fazė turi iš anksto numatytą trukmę.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmoji fazė yra besibaigianti, kai šildymo elementas (14) pasiekia pirmąją temperatūrą.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame antrosios fazės trukmė yra nustatyta remiantis bendru jėgos kiekiu, tiekiamu į šildymo elementą (14) antrosios fazės metu.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apima vartotojų užtraukimų per aerozolį generuojantį įrenginį pajutimą ir kuriame pirmoji, antroji ir trečioji fazė yra pasibaigianti sekant iš anksto nustatyto vartotojo užtraukimų skaičiaus jutimu.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apima aerozolį formuojančio substrato charakteristikos identifikavimą ir kuriame jėgos valdymo žingsnis yra reguliuojamas priklausomai nuo identifikuotos charakteristikos.

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmoji, antroji ir trečioji temperatūros yra pakankamos, kad aerozolis būtų gaminamas nepertraukiamai pirmosios, antrosios ir trečiosios fazių metu.

11. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame aerozolį formuojantis substratas (12) arba dalis aerozolį formuojančio substrato yra šildomas nepertraukiamai aerozolio generavimui per ilgesnį nei penkių sekundžių periodą.

12. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame trečiojoje fazėje šildymo elemento (14) temperatūra yra kylanti be perstojo.

13. Elektra valdomas aerozolio generavimo įrenginys, įrenginys apimantis: bent vieną šildymo elementą (14), sukonstruotą šildyti aerozolį formuojantį substratą (12) tam, kad generuotų aerozolį; galios šaltinį (16), skirtą tiekti galią į šildymo elementą; ir elektros schemą (18), skirtą valdyti galią iš galios šaltinio į bent vieną šildymo elementą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektros schema yra sukonstruota:
valdyti galią, tiekiamą į šildymo elementą taip, kad pirmojoje fazėje šildymo elemento temperatūra kiltų nuo pradinės temperatūros iki pirmosios temperatūros, antrojoje fazėje šildymo elemento temperatūra kristų žemiau pirmosios temperatūros ir trečiojoje fazėje šildymo elemento temperatūra kiltų vėl, kur galia be perstojo yra tiekiama pirmosios, antrosios ir trečiosios fazės metu.

14. Elektra valdomas aerozolio generavimo įrenginys pagal 13 punktą, kuriame elektros schema (18) yra sukonstruota taip, kad bent viena iš pirmosios, antrosios ir trečiosios fazių turėtų fiksuotą trukmę.

15. Elektra valdomas aerozolio generavimo įrenginys pagal 13 arba 14 punktą, dar apima priemonę, skirtą pajusti vartotojo užsitraukimus per aerozolio generavimo įrenginį, kuriame elektros schema (18) yra sukonstruota taip, kad bent viena iš pirmosios, antrosios ir trečiosios fazių yra užbaigiama pagal šį iš anksto nustatyto skaičiaus vartotojo užtraukimų pajutimą.

16. Elektra valdomas aerozolio generavimo įrenginys pagal 13, 14 arba 15 punktą, dar apima priemonę, skirtą identifikuoti aerozolį formuojančio substrato charakteristiką įrenginyje ir kuriame elektros schema (18) apima atmintį, laikančią galios valdymo instrukcijų peržvalgos lentelę ir atitinkamas aerozolį formuojančio substrato charakteristikas.

17. Elektra valdomas aerozolio generavimo įrenginys pagal bet kurį vieną 13 – 16 punktą, kuriame šildymo elementas yra nustatytas su ertme (22) įrenginyje ir kuriame ertmė yra sukonstruota talpinti aerozolį formuojantį substratą (12) taip, kad vartojant šildymo elementas (14) yra aerozolį formuojančiame substrate.

18. Elektra valdomas aerozolio generavimo įrenginys pagal bet kurį vieną 13 – 17 punktą, kuriame aerozolį formuojantis substratas (12) yra kietas aerozolį formuojantis substratas.

19. Aerozolį generuojanti sistema, apimanti elektra valdomą aerozolio generavimo įrenginį pagal bet kurį vieną 13 – 18 punktą ir rūkymo gaminį, kurioje aerozolį formuojantis substratas (12) yra patalpintas rūkymo gaminyje ir kurioje vartojant rūkymo gaminys yra iš dalies talpinamas aerozolio generavimo įrenginyje.

20. Kompiuterinė programa, kuri, kai valdo programuojamą elektros schemą elektra valdomam aerozolio generavimo įrenginiui, įtakoja programuoja elektros schemą įgyvendinti būdą pagal 1 punktą.

21. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena turi joje saugomą kompiuterinę programą pagal 20 punktą.

(51) Int.Cl. ***A41G 5/00*** (2006.01)
(11) **3003084**
(13) T
(96) 14723674.9
(96) 2014-04-07
(97) 2016-04-13
(97) 2017-02-01
(86) PCT/AT2014/050080
(86) 2014-04-07
(87) WO 2014/194343
(87) 2014-12-11
(30) 503762013, 2013-06-07, AT
(72) OTT, Gerhard, SG
(73) Hairdreams Haarhandels GmbH, 8051 Graz, AT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pakaitinių plaukų sruogų aplikatorius
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.
(57) 1. Pakaitinių plaukų sruogų (8) aplikatorius (1), kurio plaukai vienu galu yra įstatyti į termoplastinį elementą (7), turintis perforacinės matricos bloką (5, 6), kurios vienas į kitą nukreipti veiklieji profiliai yra priderinti prie bent vieno termoplastinio elemento formos (7), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perforacinis blokas (6) yra įtaisytas sukamojoje galvutėje (10), kurioje yra papildomas iš esmės tokių pačių kontūrų perforacinis blokas (11), kur perforaciniame bloke (6) yra kaitinimo elementas (12), o papildomame perforaciniame bloke (11) yra šaldymo elementas (13).

2. Aplikatorius pagal 1 punktą, perforacinis blokas tuo, kad sukiojamoji galvutė (10) yra sukonstruota kaip radiatorius, izoliuotas nuo perforacinio bloko (6).

3. Aplikatorius pagal 1 arba 2 punktą, perforacinis blokas tuo, kad perforacinio bloko (6) kaitinimo elementas (12) yra sukonstruotas kaip elektra šildomas paklotas, įstatytas į minėtą perforacinį bloką.

4. Aplikatorius pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomo perforacinio bloko (11) šaldymo mazge (13) yra bent vienas Peltjė elementas.

5. Aplikatorius pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sukiojamosios galvutės (10) pusėje, nukreiptoje į priešingą pusę nuo perforacinio bloko (6) ir papildomo perforacinio bloko (11) yra įtaisytas stacionarus ventiliatorius (14).

6. Aplikatorius pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sukiojamoji galvutė (10) yra įstatyta į laikiklį (18) ant slankiklio (17), kuris gali judėti link matricos (5) bei tolyn nuo jos ir kuris turi pavarą (16).

7. Aplikatorius pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant slankiklio (17) yra alkūninė pavara (20), varoma varikliu (19) ir besisukiojanti tarp dviejų ribinių padėčių, kurios švaistiklis (21) šarnyru yra sujungtas su sukiojamąja galvute (10) už jos laikiklio (18) ribų.

8. Aplikatorius pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perforacinis blokas (6), papildomas perforacinis blokas (11) ir matrica (5) turi po veikliųjį profilį keliems termoplastiniams elementams (7) tuo pat metu įstatyti.

---

(51) Int.Cl. ***A43B 3/26*** (2006.01)
A43B 13/18 (2006.01)
A43B 13/16 (2006.01)
B29D 35/00 (2006.01)
B29D 35/12 (2006.01)
(11) **2635145**
(13) T

(96) 11718952.2
(96) 2011-05-09
(97) 2013-09-11
(97) 2017-01-04
(86) PCT/EP2011/002285
(86) 2011-05-09
(87) WO 2012/059142
(87) 2012-05-10
(30) AN20100193, 2010-11-04, IT
(72) BIANCUCCI, Demetrio, IT
BRASCA, Alfredo, IT
(73) AL.PI. S.R.L., 62012 Civitanova Marche (MC), IT
(74) dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT
(54) Bato padas, turintis vieną arba daugiau vertikalių elementų, sulenktų vienas ant kito, išsiplečiančių ir prisitaikančių prie skirtingų avalynės viršaus montavimo kurpalio pločio ir prie pėdos konfigūracijos pokyčių, netgi pastoviai

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 7.

(57) 1. Batų padas (1), gautas vienu formavimu ir pagamintas iš ne kietos, bet elastingos medžiagos, kur padas (1) apima:

pado (1) vieną dalį (S/1; S/3) ir kitą dalį (S/2), turinčias viršutinę pusę ir apatinę pusę;

vieną arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2), pritaikytų tam, kad galėtų išsiplėsti, apimančių, atitinkamai, vieną arba daugiau įdubusių dalių (2/a),

vidinę įdubą (5) ir išorinę įdubą (5/a), kur vidinė įduba (5) ir išorinė įduba (5/a) yra nepertraukiamai išdėstytos aplink visą padą (1) jo paviršiaus periferijoje,

kur vienas arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) yra išdėstyti vidinėje įduboje (5) ir, atitinkamai, viena arba daugiau įdubos dalių (2/a) yra išdėstytos pado (1) išorinėje įduboje (5/a),

kur vienas arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) ir, atitinkamai, viena arba daugiau įdubos dalių (2/a) yra išdėstytos tarp pado (1) vienos dalies (S/1; S/3) ir kitos dalies (S/2),

klijuojamas pagrindas (3) yra išdėstytas ant vienos iš dalių (S/1; S/3) viršutinės pusės,

kur padas (1) atitinkamai yra numatytas labai elastingas, kas daro jį mechaniškai praplečiama, kuomet pado (1) klijavimo metu slegiamas prie bato viršutinės dalies (11), į kurią yra įterpiamas montavimo kurpalius (10) tokiu būdu, kad pado (1) klijuojamo pagrindo (3) kiekvienos zonos plotis prisitaikytų prie montavimo kurpalių (10), įterptų į atitinkamas viršutines dalis (11), skirtingų pločių,

kur padas (1) taip pat yra taip automatiškai prisitaikantis prie pėdos (8) konfigūracijos pokyčių, sąlygojamų dienos bėgyje besikeičiančių jos patinimų, kurie sukelia vieno arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) ir, atitinkamai, vienos arba daugiau pado (1) įdubos dalių (2/a) prasiplėtimą tam, kad išlaikytų tam tikrą bato lankstumo padėtį, kurioje padas (1) yra pritaikomas tam, kad būtų sumontuotas,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad padas (1) apima angą (6), kuri sujungia vidinę įdubą (5) su išore, kur anga (6) turi joje įrengtą membraną (9).

2. Padas (1) pagal 1 punktą, kuriame vienas arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) yra išdėstyti prie pado (1) klijuojamo pagrindo (3) ir, atitinkamai, vieno arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) viena arba daugiau įdubos dalių (2/a) yra įrengtos ant pado (1) atraminės dalies arba išorinės pusės (4).

3. Padas (1) pagal 1 arba 2 punktą, kuriame anga (6) yra numatyta su membrana (9) tam, kad būtų išlaikyta vidinė įduba (5) atskirai nuo išorės tam, kad apsaugotų vidinę įdubą (5) nuo išorinių elementų, kol membrana (9) yra susprogdinama.

4. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame batas, skirtas dėvėti vartotojui ir pado (1) plotis ir viršutinė dalis (11), kurios yra pritaikomos prie pėdos (8) konfigūracijos arba deformacijos, yra pastoviai stabilizuojamos sukietinamo putoto dviejų komponentų skysčio (A), įpurkšto į išplėstą vidinę įdubą (5) tam, kad blokuotų išplėstų elementų (14) išsiplėtimą, kur išplėsti elementai (14) atitinka vieno arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) išsiplėtimą slegiant, ir išsiplėtimą vidinės įdubos (5), kurioje jie yra, ir tokiu būdu taip pat atstumą horizontalia linija tarp pado (1) vienos dalies (S/1; S/3) ir kitos dalies (S3).

5. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame vienas arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) ir atitinkamai vienas arba daugiau įdubos elementų (2/a) yra pagaminti iš labai elastingos medžiagos – dėl to, kad jie galėtų būti deformuojami į išplečiamus elementus (14), priklausomai nuo skirtingų jėgų veikimo ir susigrąžinti pradinę formą ir išmatavimus toms jėgoms nustojus veikti.

6. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuriame vienas arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) ir atitinkamai vienas arba daugiau įdubos elementų (2/a) yra išdėstyti skersai visų pado (1) zonų (Z/1, Z/2, Z/3), padalindami jį į vieną nuo kitos nutolusias vieną dalį (S/1; S3) ir kitą dalį (S3).

7. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kuriame viena arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) ir atitinkamai viena arba daugiau įdubos dalių (2/a) yra skirtos tam, kad būtų leidžiamas jų mechaninis išplėtimas, kuomet klijavimo metu yra slegiamas padas (1) prie viršutinės dalies (11), į kurią yra įterpiamas montavimo kurpalius (10) su po to vykdomu vidinės (5) ir išorinės (5/a) įdubų mechaniniu praplėtimu ir po to įvykstančiu vienos dalies (S/1; S3) ir kitos dalies (S/2) nutolinimu viena nuo kitos horizontalia linija taip, kad praplatintas padas (1) priderina klijuojamo pagrindo (3) plotį prie pločio montavimo kurpaliaus (10), įterpto į viršutinę dalį (11).

8. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame vienas arba daugiau vertikalių sulenktų elementų (2) ir atitinkamai vienas arba daugiau įdubos elementų (2/a) yra skirti tam, kad leistų jiems automatiškai išsiplėsti veikiant šoniniam slėgiui dėl pėdos (8) konfigūracijos keitimosi, sukeliamo jos pabrinkimo ir minėto jos išsiplėtimo pagal horizontalią liniją, sukeliančio vidinės (5) ir išorinės (5/a) įdubos ir pado (1) vienos dalies (S/1; S3) ir kitos dalies (S/2) paplatėjimą tam, kad padarytų batą, ant kurio padas (1) sumontuotas, daug patogesniu dėl to, kad jis yra priderinamas prie pėdos (8) įvairių pokyčių bet kuriuo paros metu.

9. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kuriame padas (1) yra pritaikytas tam, kad mechaniniu būdu arba automatiškai išplečiami elementai (14) išsiplėstų nepanaudojant kietų elementų ir nesumažinant lankstumo pado (1) ir tuo pačiu bato, prie kurio jis yra pritvirtintas.

10. Padas (1) pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kuriame anga (6) yra skirta tam, kad būtų užpildoma naudojant paprastą švirkštą (7), kuriuo yra įpurškiamas putotas dviejų komponentų skystis (A).

11. Padas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kuriame putota dviejų kompomentų medžiaga (A) arba bet kuri kita nekieta medžiaga yra skirtos tam, kad turėtų tokią pat paskirtį, tekėtų praplatinta vidine įduba (5), sukietėtų ir pastoviai stabilizuotų pado (1) plotį pagal pėdos (8) konfigūraciją.

12. Pado (1) praplatinimo būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, apimantis pakopas:

• klijų panaudojimą ant pado (1) klijuojamo pagrindo (3);

• slėgio panaudojimą pado (1) klijavimui prie bato viršutinės dalies (11), į kurią įterpia montavimo kurpalius (10) tokiu būdu, kad pado (1) klijuojamo pagrindo (3) kiekvienos zonos (Z/1, Z/2, Z/3) plotis pritaptų prie skirtingų pločių montavimo kurpaliaus (10), įterpiamo į bato atitinkamą viršutinę dalį (11) ir leistų vartotojui automatiškai pritaikyti pado (1) plotį prie slėgio, veikiančio į bato viršutinę dalį (11) priklausomai nuo besikeičiančios pėdos (8) konfigūracijos, pasireiškiančios dėl jos pasikeitimų paros bėgyje, kuri sukelia sulenktų vertikalių elementų (2) išsiplėtimą;

• putoto dviejų komponentų skysčio (A) įpurškimą pro angą (6) į pado (1) vidinę įdubą (5);

• putoto dviejų komponentų skysčio (A) sukietinimą.

13. Pado (1) praplatinimo būdas pagal 12 punktą, kuriame putoto dviejų komponentų skysčio (A) įpurškimą į pado (1) vidinę ertmę (5) vykdo per membraną, esančią angoje (6).

14. Pado (1) praplatinimo būdas pagal 12 arba 13 punktą, kuriame putoto dviejų komponentų skysčio (A) įpurškimą vykdo švirkštu (7).

---

(51) Int.Cl. ***A47B 3/08*** (2006.01)
A47B 9/20 (2006.01)
A47B 87/00 (2006.01)
A47B 13/06 (2006.01)

(11) **2926688**

(13) T

(96) 14170389.2

(96) 2014-05-28

(97) 2015-10-07

(97) 2017-02-01

(30) 103205883, 2014-04-03, TW

(72) Wu, Chou-Hsin, TW

(73) Timotion Technology Co., Ltd., New Taipei City 231, TW
ADJUSTME sourcing ApS, 2100 Copenhagen, DK

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.

(57) 1. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas, apimantis:

pailgos formos atraminį elementą (10) su šoniniu laikikliu (11), turinčiu du atskirtus vienas nuo kito ir lygiagrečiai sujungtus stačiakampius stulpelius (111), kur tarp stačiakampių stulpelių (111) yra suformuotas įstatymo lizdas (112);

pirmąjį stovą (20), apimantį pirmą varomąjį elementą (21) ir daugybę pirmų ištiesiamųjų strypų (22), varomų pirmu varomuoju elementu (21) taip, kad jie judėtų ašine kryptimi vienas kito atžvilgiu; kur pirmas varomasis elementas (21) yra įstatytas į įstatymo lizdą (112) ir pritvirtintas prie dviejų stačiakampių stulpelių (111) taip, kad pirmas varomasis elementas (21) būtų pasukamai sujungtas su vienu atraminio elemento (10) galu tam, jog pirmasis stovas (20) galėtų būti ištiesiamas ir sudedamas atraminio elemento atžvilgiu (10); ir

antrąjį atraminį stovą (30), apimantį antrą varomąjį elementą (31) ir daugybę antrų ištiesiamųjų strypų (32), varomų antru varomuoju elementu (31) taip, kad jie judėtų ašine kryptimi vienas kito atžvilgiu; kur antras varomasis elementas (31) yra įstatytas į įstatymo lizdą (112) ir pritvirtintas prie dviejų stačiakampių stulpelių (111) taip, kad antras varomasis elementas (31) būtų pasukamai sujungtas su kitu atraminio elemento (10) galu tam, jog antrasis stovas (30) galėtų būti ištiesiamas ir sudedamas atraminio elemento (10) atžvilgiu; kur kiekvienas pirmas varomasis elementas (21) ir antras varomasis elementas (31) apima gaubtą (211), įstatomą į įstatymo lizdą (112) ir turintį išsikišančią platformą (212) su pirmąja sriegine anga (213), kur gaubtas (211) yra pritvirtintas tvirtinimo elementais (23), išsikišančiais per stačiakampių stulpelių (111) vidines šonines angas (114) ir papildomai pritvirtintas prie pirmosios srieginės angos (213) taip, kad atliktų pirmojo stovo (20) ir antrojo stovo (30) sukimosi centro funkciją;

sudedamasis elektra valdomas stalo stovas, papildomai apimantis valdiklį (40), elektros jungtimis sujungtą su pirmu varomuoju elementu (21) ir antru varomuoju elementu (31) tam, kad būtų sinchroniškai sužadinamas pirmas varomasis elementas (21) ir antras varomasis elementas (31); kur valdiklis (40) yra paslėptas įstatymo lizdo (112) viduje.

2. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal 1 punktą, kur atraminis elementas (10) papildomai apima šoninį sparną (12) su tvirtinimo plokštele (121) ir „U“ formos elementu (122), pritaisytu prie tvirtinimo plokštelės (121); stačiakampio stulpelio (111) galinis paviršius apima ant jo suformuotą įstatymo angą (113), o „U“ formos elementas (122) yra įstatytas į įstatymo angą (113).

3. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal 2 punktą, kur šoninis sparnas (12) yra „T“ formos.

4. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal 1 punktą, papildomai apimantis išilginį laikiklį (50) ir trečiąjį stovą (60), kur išilginio laikiklio (50) du galai yra sujungti atitinkamai su atraminiu elementu (10) ir trečiuoju stovu (60).

5. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal 4 punktą, kur trečiasis stovas (60) apima trečią varomąjį elementą (61) ir daugybę trečių ištiesiamųjų elementų (62), varomų trečiu varomuoju elementu (61) taip, kad jie judėtų ašine kryptimi vienas kito atžvilgiu; trečias varomasis elementas (61) yra pasukamai sujungtas su išilginiu laikikliu (50) ir valdiklis (40) yra elektrine jungtimi sujungtas su trečiu varomuoju elementu (61).

6. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal 4 punktą, kur atraminis elementas (10) apima atraminę konstrukciją (14) su pora tuščiavidurių stulpelių (141); kiekvienas tuščiaviduris stulpelis (141) yra statmena kryptimi sujungtas su stačiakampiu stulpeliu (111) ir vienas išilginio laikiklio (50) galas yra sujungtas su pora tuščiavidurių stulpelių (141).

7. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis stovas (20) yra „L“ formos.

8. Sudedamasis elektra valdomas stalo stovas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis stovas (20) apima pirmąją apatinę plokštelę (24), sujungtą su vienu pirmų ištiesiamųjų strypų (22) galu toliau nuo pirmo varomojo elemento (21).

(51) Int.Cl. ***A47J 37/07*** (2006.01)
(11) **2440094**
(13) T
(96) 10786884.6
(96) 2010-06-11
(97) 2012-04-18
(97) 2017-01-18
(86) PCT/US2010/038244
(86) 2010-06-11
(87) WO 2010/144758
(87) 2010-12-16
(30) 186464 P, 2009-06-12, US
(72) FIETSAM, Kim Charles, US
SWANSON, Gregory, K., US
MONROE, Daryl, R., US
SHEI, Steven, M., US
HENKE, Daniel Marvin, US
REESE, Robert, J., US
STAFFORD, Jeffrey, A., US
(73) Burger King Corporation, Miami, FL 33126, US
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Elektrinė kepsninė

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 32.

(57) 1. Elektrinė kepsninė (30) apimanti:

korpusą (32), turintį viršutinį paviršių (34), apatinį paviršių (36), priekinį paviršių (38), užpakalinį paviršių (40) ir priešpriešius šonus (44, 46), kepimo kamerą (52), išdėstytą korpuse, kepimo paviršių (58), išdėstytą kepimo kameroje (52), viršutinį kaitinimo šaltinį (66), išdėstytą kepimo kameroje (52) virš kepimo paviršiaus (58), apatinį kaitinimo šaltinį (68), išdėstytą kepimo kameroje (52) po kaitinimo paviršiumi (58),

elektros grandinę (70), tiekiančią elektros energiją viršutiniam ir apatiniam kaitinimo šaltiniams (66, 68), minėta elektros grandinė (70) apima bent vieną greito įjungimo/išjungimo jungtį, išdėstytą ant korpuso,

minėtas apatinis kaitinimo šaltinis (68), apimantis keičiamą kaitinimo modulį (82, 84, 86), turintį elektrinį kaitinimo elementą (94) ir greito įjungimo/išjungimo jungtį minėtam elektriniam kaitinimo elementui greitai elektriškai prijungti prie ir atjungti nuo minėtos greito įjungimo/išjungimo jungities, išdėstytos ant korpuso, ir modulio laikiklį (120), išdėstytą ant korpuso minėtam keičiamam kaitinimo moduliui (82, 84, 86) laikyti, minėtas kaitinimo modulis (82, 84, 86) gali judėti iš pirmos padėties, kurioje kaitinimo elementas yra modulio laikiklyje (120) ir gali kaitinti kepimo kamerą, į antrą padėtį, kurioje kaitinimo modulis (82, 84, 86) yra išimtas iš modulio laikiklio (120), kad būtų galima pakeisti modulį;

kur minėtas kaitinimo modulis (82, 84, 86) apima rėmą (90), laikantį minėtą kaitinimo elementą (94), ir kur minėtas modulio laikiklis (120) yra sukonstruotas rėmui (90) laikyti padėtyje, kurioje kaitinimo elementas (94) įsikiša į kepimo kamerą (52),

kur minėta kepimo kamera (52) apima daugybę kepimo zonų (21, 22, 23), turinčių skirtingus kaitinimo reikalavimus, ir papildomai apimančių daugybę minėtų keičiamų modulių (82, 84, 86), turinčių skirtingas kaitinimo konfigūracijas, tenkinančias minėtus skirtingus kaitinimo reikalavimus, ir daugybę skirtingų išdėstymų ant minėto modulio laikiklio (120), kur kiekvienas išdėstymas atitinka konkrečiai kaitinimo zonai (21, 22, 23);

kur korpuso (38) viduje yra numatytas konvejeris (56), nustatantis minėtą kaitinimo paviršių (56), maisto produktams transportuoti per kaitinimo kamerą (52).

2. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 1 punkte, papildomai apima blokavimo mechanizmą (150) minėtam kaitinimo moduliui blokuoti minėtoje pirmoje padėtyje.

3. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 1 punkte, kurioje modulio laikiklis (120) yra pailga horizontali įduba, priimanti ir palaikanti minėtą rėmą (90) horizontaliai orientuotą, ir kurioje kaitinimo modulio rėmas (90) yra kanalo pavidalo ir turi viršutinę sienelę (96), apatinę sienelę (98), ir paprastai verikalią jungiančią sienelę (100), minėtas kaitinimo elementas (94) išsikiša iš jungiančios sienelės kaip gembė į kepimo kamerą.

4. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 3 punkte, kurioje minėtas kaitinimo elementas (94) apima gyvatuko pavidalo spiralę (106), turinčią galus praeinančius per rėmo (90) jungiančiąją sienelę.

5. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 4 punkte, kurioje gyvatuko pavidalo spiralės (106) užpakalinis galas yra laikomas kronšteinu (110) ant rėmo (90).

6. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 1 punkte, papildomai apima raktų sistemą, neleižiančią kaitinimo moduliui dirbti ant minėto modulio laikiklio toje vietoje, kuri netinka šiam kaitinimo moduliui.

7. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 6 punkte, kurioje raktų sistema apima minėto modulio laikiklyje (120) skirtingose jo vietose skirtingų dydžių angas (82W, 84W, 86W), kiekvienos angos išmatavimai, skirti kaitinimo moduliui, turinčiam specifinę kaitinimo konfigūraciją, priimti.

8. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 6 punkte, kurioje minėta raktų sistema apima piršto ir angos sistemą, apimančią pirštus (190) pasirinktinai ant kaitinimo modulių (82, 84, 86) arba ant modulio laikiklio (120) ir angas (194), priimančias pirštus ant kito iš kaitinimo modulių (82, 84, 86) arba modulio laikiklio (120), minėti pirštai (190) ir angos (194), turintys skirtingas konfigūracijas minėtose skirtingose vietose tokias, kad kaitinimo moduliai (82, 84, 86) gali būti sumontuoti modulio laikiklyje (120) tik tinkamoje jo vietoje.

9. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 6 punkte, kurioje minėta raktų sistema apima daugybę rinkinių iš blokavimo komponentų ant kaitinimo modulių (82, 84, 86) ir modulio laikiklio (120), rinkiniai, turintys skirtingas konfigūracijas modulio laikiklio minėtose skirtingose vietose tokias, kad kaitinimo modulis (82, 84,86) gali būti sumontuotas tik tinkamoje vietoje.

10. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 1 punkte, kurioje minėtas viršutinis kaitinimo šaltinis (66) apima viršutinį keičiamą kaitinimo modulį (610, 612, 614), turintį viršutinį kaitinimo elementą ir viršutinę greito įjungimo/išjungimo jungtį greitam minėto viršutinio elektrinio kaitinimo elemento elektriniam prijungimui ir išjungimui prie viršutinės įjungimo/išjungimo jungties ant korpuso, ir viršutinio modulio laikiklį ant korpuso laikantį minėtą keičiamą kaitinimo modulį, minėtas kaitinimo modulis gali būti perkeliamas iš pirmos padėties, kurioje viršutinis kaitinimo elementas yra viršutiniame modulio laikiklyje ir gali kaitinti kepimo kamerą, į antrą padėtį, kurioje viršutinis kaitinimo modulis yra išimtas iš viršutinio modulio laikiklio, leidžiant pakeisti viršutinį modulį.

11. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 1 punkte papildomai apima pirmą keičamą panelę, dengiančią korpuso pirmą dalį; kur minėta elektros grandinė apima blokuojantį perjungimo įrenginį (480), neleidžiantį elektros energijai perduoti į minėtą kaitinimo elementą, jeigu panelė ant korpuso nėra tinkamoje padėtyje; kur blokuojantis perjungimo įrenginys (480) apima pirmą ir antrą magnetinius perjungėjus (MS1, MS2); kur minėta elektros grandinė apima pirmą ir antrą kontaktorius, tiekiančius kaitinimo šaltiniams elektros energiją ir apima pirmą ir antrą rėles pirmam ir antram kontaktoriams (CT1, CT2) atitinkamai valdyti; ir kur minėtas blokuojantis perjungimo įrenginys, minėtas kontaktorius ir minėtos rėlės yra suformuotos taip, kad vieno iš magnetinių perjungėjų, rėlių arba kontaktorių gedimo atveju blokuojantis perjungimo įrenginys neleidžia elektros energijai perduoti į minėtą kaitinimo elementą.

12. Elektrinė kepsninė (30), kaip pateikta 1 punkte, kurioje minėta greito įjungimo/išjungimo jungtis ant korpuso (32) apima sąsają (242), ir kaitinimo modulio (120) minėta greito įjungimo/išjungimo jungtis apima jungiamąjį laidą (632), pritvirtintą prie elektrinio kaitinimo elemento terminalo, ir greito įjungimo/išjungimo įrenginį ant įjungimo laido sąsajai ant korpuso įjungti.

---

(51) Int.Cl. ***A61B 90/00*** (2016.01)
(11) **1898810**
(13) T
(96) 06724725.4
(96) 2006-05-04
(97) 2008-03-19
(97) 2017-04-05
(86) PCT/EP2006/004208
(86) 2006-05-04
(87) WO 2006/128548
(87) 2006-12-07

(30) 102005025187, 2005-06-01, DE

(72) BUSSMANN, Oliver, DE

(73) Luye Pharma AG, 83714 Miesbach, DE

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Aplikatorius

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 4.

(57) 1. Aplikatorius (1) implantui implantuoti, sudarytas iš cilindro (2), jame slankiai sumontuoto plunžerio (3) ir cilindrinės dalies (4), kur plunžeryje (3) yra išstumiamasis plunžeris (31) implantui išstumti iš kaniulės, kur kaniulė yra uždedama ant cilindrinės dalies (4) movos (41), cilindrinė dalis (4) yra slankiai kreipiama cilindre (2), jame yra krumplinis mechanizmas (5), jungiantis plunžerį (3) su cilindrine dalimi (4) ir plunžerio (3) judėjimas cilindro atžvilgiu (2) paverčiamas cilindrinės dalies (4) judėjimu priešinga kryptimi, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

yra vamzdelis (6), kuris bent iš dalies gaubia cilindrą (2), kur vamzdelis (6) yra paslankiai sumontuotas ant cilindro (2) ir gali būti slenkamas už cilindro (2) movos pusės galo (21) tol, kol jis bent iš dalies apgaubia kaniulę, sujungtą su aplikatoriaus (1) mova (41).

2. Aplikatorius pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdelis (6) yra kreipiamas ant cilindro (2) ribojančiomis kreipiamosiomis priemonėmis, kur ribojančios kreipiamosios priemonės yra sudarytos iš išėmos vamzdelyje (61) ir į su ja sukimbančios iškyšos ant cilindro (2) išorinės pusės.

3. Aplikatorius pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krumplinis mechanizmas (5) apima su plunžeriu (3) sujungtą arba ant jo suformuotą pirmąją krumpliajuostę (51), kur krumpliajuostė sukimba su krumpliaračiu (54), besisukiojančiu ant ašies (53) cilindre (2), kur krumpliaratis taip pat sukimba su antrąja krumpliajuoste (52), kuri yra sumontuota arba suformuota ant cilindrinės dalies (4).

4. Aplikatorius pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mova (41) yra suformuota iš Liuerio antgalio.

5. Aplikatorius pagal 1–4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad visos aplikatoriaus dalys yra pagamintos iš sterilizuoto plastiko.

---

(51) Int.Cl. ***A61H 15/00*** (2006.01)
A47G 9/02 (2006.01)
A61M 21/02 (2006.01)

(11) **2257260**

(13) T

(96) 09727929.3

(96) 2009-04-01

(97) 2010-12-08

(97) 2017-01-25

(86) PCT/SE2009/050344

(86) 2009-04-01

(87) WO 2009/123557

(87) 2009-10-08

(30) 0800742, 2008-04-02, SE

(72) RAMER, Staffan, SE

(73) Somna AB, 443 61 Stenkullen, SE

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Keičiamo svorio antklodė

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 4.

(57) 1. Terapinė keičiamo svorio antklodė, apimanti priemones antklodės svoriui keisti, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos priemonės apima bent vieną susietą objektą (5);

minėtas susietas objektas (5) įdėtas keliuose atitinkamuose kanaluose (2) tarp pirmojo ir antrojo audinio sluoksnio (11, 12) antklodės viduje (1);

minėtas bent vienas susietas objektas (5) sudaro antklodėje paskirstytas svorio juostas tam, kad slėgis atitiktų antklodę naudojančio asmens kūno formas, kur bent vienas susietas objektas (5) yra visiškai gaubiamas antklodės ir kur minėtoje keičiamo svorio antklodėje nėra galimybės kirstis to paties dydžio susietiems objektams.

2. Keičiamo svorio antklodė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti kanalai yra paskirstyti visame antklodės paviršiuje ir tęsiasi lygiagrečiai išilgai antklodės.

3. Keičiamo svorio antklodė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vieno susieto objekto storis yra 1–10 mm, pageidautina – 2–5 mm.

4. Keičiamo svorio antklodė pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti kanalai (2) yra tolygiai paskirstyti visame antklodė paviršiuje.

5. Keičiamo svorio antklodė pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas susietas objektas (5) yra grandinės pavidalo.

6. Keičiamo svorio antklodė pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas susietas objektas (5) yra pagamintas iš metalo.

7. Keičiamo svorio antklodė pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto bent vieno susieto objekto (5) galai yra pritvirtinti prie antklodės, užfiksuojant juos antklodės kraštuose (3).

8. Keičiamo svorio antklodė pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas tvirtinimas yra įgyvendintas kniedijimo būdu.

9. Keičiamo svorio antklodė pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas bent vienas susietas objektas (5) yra įtvirtintas prapjovoje arba auselėje, esančioje antklodės (4) krašte (3).

10. Keičiamo svorio antklodė pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmojoje antklodės paviršiaus pusėje yra izoliuojamosios medžiagos sluoksnis (8).

11. Keičiamo svorio antklodė pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad visas bent vienas susietas objektas (5) yra antrojoje antklodės pusėje.

12. Keičiamo svorio antklodė pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas susietas objektas (5) yra pirmojoje ir antrojoje antklodės pusėje.

13. Keičiamo svorio antklodė pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vieno susieto objekto (5) storis yra toks, jog antklodės svoris būtų 3–10 kg.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)
A61K 38/02 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **3050556**
(13) T
(96) 15186721.5
(96) 2015-09-24
(97) 2016-08-03
(97) 2017-03-22
(30) 201514608126, 2015-01-28, US

(72) COHEN, Rakefet, IL
HABBAH, Sasson, IL
SAFADI, Muhammad, IL
(73) TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES, LTD., 49131 Petah Tikva, IL
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Farmacinio preparato, turinčio glatiramero acetatą, gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinio preparato iš glatiramero acetato ir manitolio tinkamoje talpoje gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
(i) glatiramero acetato ir manitolio vandeninio farmacinio tirpalo gavimas;
(ii) vandeninio farmacinio tirpalo filtravimas esant temperatūrai nuo virš 0 °C iki 17,5 °C, gaunant filtratą; ir
(iii) tinkamos talpos užpildymas filtratu, gautu įvykdžius pakopą (ii), taip, kad būtų gautas glatiramero acetato ir manitolio preparatas tinkamoje talpoje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur filtravimo pakopa (ii) apima vandeninio farmacinio tirpalo filtravimą per pirmąjį filtrą, arba per pirmąjį filtrą ir antrąjį filtrą.

3. Būdas pagal 2 punktą, dar apimantis antrojo filtro temperatūros sumažinimo nuo virš 0 °C iki 17,5 °C pakopą.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, dar apimantis vandeninio farmacinio tirpalo temperatūros sumažinimo nuo virš 0 °C iki 17,5 °C prieš praleidžiant jį per antrąjį filtrą, pakopą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 2-4 punktą, kur filtravimo pakopa (ii) dar apima vandeninio farmacinio tirpalo, nufiltruoto per pirmąjį filtrą, gavimo pakopą gaunančiajame inde, ir dar apima vandeninio farmacinio tirpalo temperatūros sumažinimo iki temperatūros nuo virš 0 °C iki 17,5 °C po pasišalinimo iš gavimo indo ir prieš patenkant į antrąjį filtrą, pakopą.

6. Būdas pagal bet kurį iš 2-5 punktą, kur filtravimo pakopa (ii) dar apima vandeninio farmacinio tirpalo, nufiltruoto per pirmąjį filtrą, gavimo pakopą gaunančiajame inde, ir dar apima vandeninio farmacinio tirpalo temperatūros sumažinimo iki temperatūros nuo virš 0 °C iki 17,5 °C jam esant gavimo inde, pakopą.

7. Būdas pagal bet kurį iš 2-6 punktą, dar apimantis pirmojo filtro temperatūros sumažinimo iki temperatūros nuo virš 0 °C iki 17,5 °C pakopą.

8. Būdas pagal bet kurį iš 2-7 punktą, dar apimantis vandeninio farmacinio tirpalo temperatūros sumažinimo iki temperatūros nuo virš 0 °C iki 17,5 °C, prieš praleidžiant jį per pirmąjį filtrą, pakopą.

9. Būdas pagal bet kurį iš 2-8 punktą, kur gavimo pakopa (i) apima:
(a) vandeninio farmacinio tirpalo sumaišymą sumaišymo inde;
(b) vandeninio farmacinio tirpalo sumaišymą sumaišymo inde ir vandeninio farmacinio tirpalo temperatūros sumažinimą iki temperatūros nuo virš 0 °C iki 17,5 °C, pasišalinus jam iš sumaišymo indo ir prieš praeinant per pirmąjį filtrą; arba
(c) vandeninio farmacinio tirpalo sumaišymą sumaišymo inde ir vandeninio farmacinio tirpalo temperatūros sumažinimą iki temperatūros nuo virš 0 °C iki 17,5 °C, kol jis yra sumaišymo inde.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktą, kur
(a) filtravimo pakopa (ii) apima vandeninio farmacinio tirpalo filtravimą per pirmąjį filtrą, arba per pirmąjį ir antrąjį filtrą, ir kur vandeninis farmacinis tirpalas praleidžiamas per antrąjį filtrą 3-25 ltrų/per valandą, 3-22 litrų/per valandą, 3-15 litrų/per valandą arba 3-10 litrų/per valandą greičiu;
(b) slėgis filtravimo pakopoje (ii) ir slėgis filtravimo pakopoje (iii) yra palaikomas žemiau 5,0 bar, arba žemiau 3,0 bar, arba žemiau 2,0 bar; arba
(c) filtravimo pakopa (ii) apima vandeninio farmacinio tirpalo filtravimą per pirmąjį filtrą, arba per pirmąjį ir antrąjį filtrą, ir kur filtravimas atliekamas naudojant sterilizuojantį filtrą su poromis 0,2 μm arba mažesnėmis, kur pirmasis, antrasis filtrai arba abu filtrai yra sterilizuojantys filtrai, pasižymintys poromis 0,2 μm arba mažesnėmis.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktą, kur
(a) vandeninio farmacinio tirpalo temperatūra yra tarp 0 °C ir 14 °C, arba tarp 0 °C ir 12 °C, arba tarp 2 °C ir 12 °C, arba tarp 4 °C ir 12°C; arba

(b) vandeninio farmacinio tirpalo temperatūra yra sumažinta iki temperatūros tarp 0 °C ir 14 °C, arba tarp 0 °C ir 12 °C, arba tarp 2 °C ir 12 °C, arba tarp 4 °C ir 12 °C.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktą, kur

(i) farmacinis preparatas tinkamoje talpoje yra vandeninis farmacinis tirpalas, apimantis 20 mg/ml glatiramero acetato ir 40 mg/ml manitolio, arba 40 mg/ml glatiramero acetato ir 40 mg/ml manitolio, arba

(ii) farmacinis preparatas tinkamoje talpoje yra vandeninis farmacinis tirpalas, turintis pH reikšmę intervale 5,5 – 7,0.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktą, kur farmacinis preparatas tinkamoje talpoje yra vandeninis farmacinis tirpalas, kuris yra sterilizuotas vandeninis tirpalas, kuris buvo sterilizuotas filtruojant ir neveikiant vandeninio farmacinio tirpalo karščiu, chemikalais arba radiacija.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktą, kur farmacinis preparatas yra liofilizuoti glatiramero acetato ir manitolio milteliai, ir būdas dar apima filtrato liofilizacijos pakopą po to, kai juo užpildoma tinkama talpa, tokiu būdu, kad susidarytų glatiramero acetato ir manitolio liofilizuoti milteliai tinkamoje talpoje.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1-14 punktą, kur

(a) tinkama talpa yra švirkštas, mėgintuvėlis, ampulė, kasetė arba infuzinis tirpalas; arba

(b) tinkama talpa yra švirkštas, kur švirkštas turi 1 ml vandeninio farmacinio tirpalo.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/11*** (2006.01)
A61K 31/05 (2006.01)
A61K 31/045 (2006.01)
A61K 31/122 (2006.01)
A61K 31/351 (2006.01)
A61K 31/085 (2006.01)
A61K 31/618 (2006.01)
A23K 20/111 (2016.01)

(11) **2879662**

(13) T

(96) 13744529.2

(96) 2013-07-31

(97) 2015-06-10

(97) 2017-02-08

(86) PCT/EP2013/066094

(86) 2013-07-31

(87) WO 2014/020067

(87) 2014-02-06

(30) 102012015029, 2012-07-31, DE

(72) STUMPFF, Friederike, DE
ROSENDAHL, Julia, DE
ASCHENBACH, Jörg, DE

(73) Freie Universität Berlin, 14195 Berlin, DE

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

(54) Kompozicija, skirta atrajotojų ir kupranugarinių šeimos virškinamojo trakto defektų arba sisteminių simptomų palengvinimui

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Pašarų papildas, skirtas virškinamojo trakto sutrikimų arba susijusių sisteminių sutrikimų palengvinimui, moduliuojant pereinamojo receptorių potencialo (TRP) kanalą gyvūnams, parinktiems iš atrajotojų pobūrio (Ruminantia) arba (atrajotojų) tryniakojų pobūrio (Tylopoda), kurio sudėtyje yra bent vienas TRP agonistas ir (arba) antagonistas, apimantis, pageidautina, gerai toleruotiną pašarų nešiklį.

2. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal apibrėžties 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis sudarytas iš bent vieno TRP agonisto ir (arba) antagonisto, įtakojančio katijonų rezorbciją didžiajame prieskrandyje.

3. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal apibrėžties 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad katijonai apima amoniaką ir (arba) kalcį.

4. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad TRP agonistas ir (arba) TRP antagonistas yra kaip izoliuota veiklioji medžiaga.

5. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad TRP agonistas ir (arba) TRP antagonistas yra parinkti iš grupės, susidedančios iš mentolio, mentono, eukaliptolio, timolio, karvakrolio, eugenolio, geraniolio, metilsalicilato ir cinamono aldehido.

6. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad TRP agonistas ir (arba) TRP antagonistas apima mentolį ir timolį.

7. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad TRP agonistas ir (arba) TRP antagonistas yra naudojamas koncentracijos diapazone nuo 0,01 iki 10 g/kg pašaro.

8. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pašarų papildas apima ne mažiau kaip du ar daugiau TRP agonistų ir (arba) TRP antagonistų.

9. Pašarų papildas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad virškinamojo trakto sutrikimas arba susijęs sisteminis sutrikimas apima didžiojo prieskrandžio acidozę ir (arba) pogimdyvinį paralyžių / parezę.

10. TRP agonistas ir (arba) TRP antagonistas, pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 9 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas virškinamojo trakto sutrikimų arba susijusių sisteminių sutrikimų gydymui.

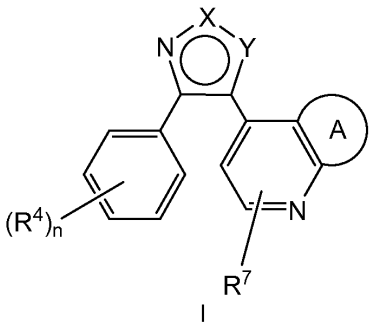
---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4353*** (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)

(11) **2654750**
(13) T
(96) 11805210.9
(96) 2011-12-06
(97) 2013-10-30
(97) 2017-03-08
(86) PCT/IB2011/055489
(86) 2011-12-06
(87) WO 2012/085721
(87) 2012-06-28
(30) 201061425213 P, 2010-12-20, US
(72) BUTLER, Todd, W., US
CHANDRASEKARAN, Ramalakshmi, Y., US
MENTE, Scot, R., US
SUBRAMANYAM, Chakrapani, US
WAGER, Travis, T., US
(73) Pfizer Inc., New York, NY 10017, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Nauji kondensuoti piridino junginiai, kaip kazeino kinazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



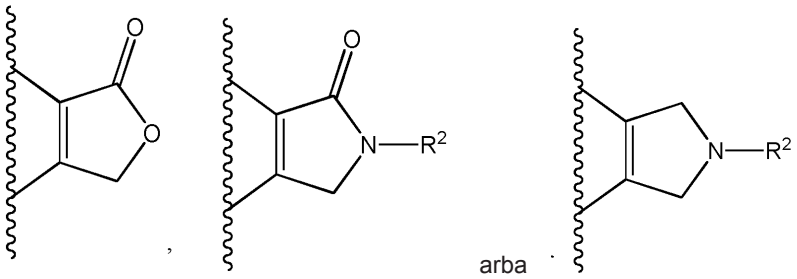
I

kur:

X yra NR^1 ir minėtas R^1 prie N yra C_{1-4} alkilas arba C_{3-4}cikloalkilas;

Y yra CR^1 ir minėtas R^1 prie C yra H arba CH_3;

žiedas A yra



arba .

kiekvienas R^2 yra nepriklausomai H, C_{1-6}alkilas, C_{4-10}-bicikloalkilas, -$(CH_2)_t$-CN, -SO_2C_{1-6}alkilas, -$SO_2(CH_2)_tC_{3-6}$cikloalkilas, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilas, -C_{1-6}alkil-C(O)O-C_{1-6}alkilas, -C_{3-6}cikloalkil-C(O)O-C_{1-6}alkilas, -C(O)-$(O)_u$-C_{1-6}alkilas, -C(O)-C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilas, -C(O)-$(O)_u$-$(CH_2)_t$-(C_{6-10}arilas), -$(CH_2)_t$-(C_{6-10}arilas), -C(O)-$(O)_u$-$(CH_2)_t$-(5-10-naris heteroarilas), -$(CH_2)_t$-C(O)-NR^5R^6, -$(CH_2)_t$-(5-10-naris heteroarilas), -C(O)-$(O)_u$-$(CH2)_t$-(3-10-naris heterocikloalkilas), -$(CH_2)_t$-(4-10-naris heterocikloalkilas), -C(O)-$(O)_u$-$(CH_2)_t$-(3-10-naris cikloalkilas), arba -$(CH_2)_t$-(3-10-naris cikloalkilas),

kur minėtas R^2 arilas, heteroarilas, cikloalkilas ir heterocikloalkilas gali būti pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš halogeno, OH, ciano, C_{1-6}alkilo, -C(O)-O-C_{1-3}alkilo arba C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo,

ir kur bet kuris R^2 alkilas, cikloalkilas ir heterocikloalkilas gali būti papildomai pakeistas okso grupe, kur leidžia valentingumas;

kiekvienas R^4 yra F;

kiekvienas R^5 yra nepriklausomai H arba C_{1-6}alkilas;

kiekvienas R^6 yra nepriklausomai H arba C_{1-6}alkilas;

R^7 yra H;

n yra 0, 1 arba 2;

kiekvienas t yra nepriklausomai 0, 1 arba 2; ir

kiekvienas u yra nepriklausomai 0 arba 1;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur X yra NR^1 ir minėtas R^1 prie N yra C_{1-4}alkilas;

kiekvienas R^2 yra nepriklausomai H, C_{1-6}alkilas, -SO_2C_{1-6}alkilas, -$SO_2(CH_2)_tC_{3-6}$cikloalkilas, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilas, -C(O)-$(O)_u$-C_{1-6}alkilas, -$(CH_2)_t$-(C_{6-10}arilas), -C(O)-$(O)_u$-$(CH_2)_t$-(5-10-naris heteroarilas), -$(CH_2)_t$-C(O)-NR^5R^6, -$(CH_2)_t$-(5-10-naris heteroarilas), -$(CH_2)_t$-(4-10-naris heterocikloalkilas) arba -$(CH_2)_t$-(3-10-naris cikloalkilas),

kur minėtas R^2 arilas, heteroarilas, cikloalkilas ir heterocikloalkilas gali būti pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš halogeno, OH, ciano, C_{1-6}alkilo, -C(O)-O-C_{1-3}alkilo arba C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo,

ir kur bet kuris R^2 alkilas, cikloalkilas ir heterocikloalkilas gali būti papildomai pakeistas okso grupe, kur leidžia valentingumas;

kiekvienas R^5 yra H;
n yra 1; ir
Y, R^4, R^6, R^7, t, u ir A yra kaip apibrėžta 1 punkte.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^2 yra nepriklausomai H, $-CH_3$ arba SO_2CH_3.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra:
4-(3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il)furo[3,4-b]piridin-5(7H)-onas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-metil-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-benzyl-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-(metilsulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridinas;
6-(etilsulfonil)-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridinas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-propionil-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridinas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)metil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-(tetrahidrofuran-3-ilmetil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-[(1,5-dimetil-1H-pirazol-3-il)metil]-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-ciklopentil-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-etil-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-[(1,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)metil]-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-(ciklopropilmetil)-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-[2-(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)etil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
3-{4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-5-okso-5,7-dihidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il}propannitrilas;
3-({4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-5-okso-5,7-dihidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il}metil)benzonitrilas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-[(1R,5S,6r)-3-oksabiciklo[3.1.0]heks-6-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-biciklo[1.1.1]pent-1-il-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-(piridin-3-ilmetil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas;
6-(3-etoksipropil)-4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas; arba
4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]-6-[(6-metilpiridin-3-il)metil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-5-onas.

5. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]furo[3,4-b]piridin-5(7H)-onas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal 5 punktą, kuris yra 4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1H-pirazol-4-il]furo[3,4-b]piridin-5(7H)-onas.

7. Junginys pagal 5 punktą, kuris yra 4-[3-(4-fluorfenil)-1-metil-1Hpirazol-4-il]furo[3,4-b]piridin-5(7H)-ono farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas panaudoti miego, neurologinės arba psichiatrinės ligos arba sutrikimo žinduolyje gydymui.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur liga arba sutrikimas yra nuotaikos sutrikimas arba miego sutrikimas.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur nuotaikos sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš depresinio sutrikimo ir bipolinio sutrikimo.

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur liga arba sutrikimas yra dėmesio deficito/hiperaktyvumo sutrikimas, šizofrenija arba Alzheimerio liga.

12. Junginys, skirtas panaudoti pagal 11 punktą, kur liga arba sutrikimas yra Alzheimerio liga.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/69*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2519231**
(13) T
(96) 10807320.6
(96) 2010-10-01
(97) 2012-11-07
(97) 2017-03-15
(86) PCT/EP2010/005994
(86) 2010-10-01
(87) WO 2011/038924
(87) 2011-04-07
(30) 247714 P, 2009-10-01, US
(72) DE COSTER, Roland, BE
VAN DE VELDE, Helgi, BE
BAYSSAS, Martine, CH
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Proteosomų inhibitoriai vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bortezomibas, skirtas panaudoti vėžio gydymo būde pacientuose, apimantis įvedimą minėtam pacientui kartotinų minėto bortezomibo dozių, kur minėtos kartotinės dozės įvedamos mažiausiai keturias dienas per savaitę, mažiausiai dvi savaites.

2. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal 1 punktą, kur minėtas bortezomibas įvedamas mažiausiai penkias dienas per savaitę, arba kur minėtas bortezomibas įvedamas mažiausiai šešias dienas per savaitę, arba kur minėtas bortezomibas įvedamas mažiausiai kartą per dieną.

3. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal 1 punktą, kur minėtos kartotinės dozės įvedamos mažiausiai kartą per 48 valandas.

4. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal 3 punktą, kur minėtos kartotinės dozės įvedamos mažiausiai kartą per 24 valandas.

5. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 4 punktų, kur minėtos kartotinės dozės įvedamos mažiausiai keturias savaites.

6. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 5 punktų, kur minėtas bortezomibas įvedamas į veną, po oda, parenteraliai, į raumenis, į odą arba transderminiu būdu.

7. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 6 punktų, kur minėtas vėžys yra kietasis navikas.

8. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal 7 punktą, kur minėtas kietasis navikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš odos, plaučių, bronchų, prostatos, krūties, kasos, antinksčių liaukos, plonųjų žarnų, storosios žarnos, gaubtinės žarnos, tiesiosios žarnos, skydliaukės, skrandžio, kepenų, tulžies latakų, inkstų, inkstų geldelių, šlapimo pūslės, gimdos, gimdos kaklelio, kiaušidžių, stemplės, smegenų, galvos ir kaklo, burnos ertmės, ryklės ir gerklų navikų.

9. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 8 punktų, dar apimantis skyrimą minėtam pacientui antros priešvėžinės gydymo procedūros.

10. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal 9 punktą, kur minėta priešvėžinė gydymo procedūra parinkta iš grupės, susidedančios iš antikūnų terapijos, hormonų terapijos, švitinimo, chemoterapinės chirurgijos, genų terapijos, imunoterapijos arba kitų gydymo procedūrų, skirtų vėžio prevencijai, gydymui arba palengvinimui.

11. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal 10 punktą, kur minėta chemoterapija parinkta iš grupės, susidedančios iš antiangiogeninio agento, priešvėžinio agento, citotoksinio agento ir ląstelių proliferacijos inhibitoriaus.

12. Bortezomibas, skirtas panaudoti būde pagal bet kurį vieną punktą iš 1 - 11 punktų, kur minėtas vėžys yra atsparus arba pasikartojantis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/16*** (2006.01)
A61K 38/03 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61K 9/133 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
(11) **2608800**
(13) T
(96) 11820553.3
(96) 2011-08-23
(97) 2013-07-03
(97) 2017-01-18
(86) PCT/US2011/048869
(86) 2011-08-23
(87) WO 2012/027411
(87) 2012-03-01
(30) 376195 P, 2010-08-23, US
(72) BEVILACQUA, Michael, P., US
BENTITEZ, Diego, US
DEMING, Timothy, J., US
HANSON, Jarrod, A., US
KOZIOL, Lucas, US
(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607-5200, US
Amicrobe Inc., Pasadena, CA 91106-1961, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir medžiagų su dideliu antimikrobiniu aktyvumu ir mažu toksiškumu naudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antimikrobinė kompozicija, apimanti:
ne mažiau kaip keturiasdešimties aminorūgščių liekanų ne mažiau kaip vienos rūšies sintetinį kopolipeptidą, apimantį:
bent vieną hidrofilinį segmentą, turintį ne mažiau kaip penkias gretimas katijonines aminorūgščių liekanas; ir
bent vieną hidrofobinį segmentą, turintį ne mažiau kaip penkias gretimas hidrofobines aminorūgščių liekanas;
kur hidrofilinis segmentas turi didesnį kiekį aminorūgščių liekanų nei hidrofobinis segmentas; ir
vandenį;
kur minėto kopolipeptido kompozicija vandens terpėje formuoja struktūras; ir
kur kompozicija slopina arba užmuša mikrobus.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur sintetinis kopolipeptidas apima iš esmės tik natūralias aminorūgštis ir (arba), kur aminorūgščių hidrofiliniame segmente skaičiaus santykis su aminorūgščių hidrofobiniame segmente skaičiumi yra mažiausiai 1,8 su 1.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur struktūros, susidarančios vandens terpėje, yra parinktos iš grupės, susidedančios iš multimerų tirpale, micelių, lakštų, pūslelių ir plaušelių.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kopolipeptidas yra b e s i s k i r i a n t i s gebėjimu sudaryti mišinius vandenyje be matomų nuosėdų kambario temperatūroje, esant koncentracijoms iki 10 arba 100 kartų viršijančioms kritinę agregacijos koncentraciją (CAC), ypač esant koncentracijoms ne mažiau kaip 1000 µg/ml.

5. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kopolipeptidas turi kritinę agregacijos koncentraciją (CAC) vandenyje, kuri yra ne mažiau kaip 1 logaritmu mažesnė nei tos pačios aminorūgščių kompozicijos atsitiktinės sekos kopolipeptidas.

6. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji naikina arba slopina mikrobus *in vitro,* esant mažesnei koncentracijai nei ji naikina žinduolių ląsteles *in vitro* arba žinduolių audiniuose arba ant jų *in vivo*, esant koncentracijoms, kurios rodo žemą toksiškumą šiems audiniams.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji naikina arba slopina mikrobus *in vitro*, nustatomus pagal *Staphylococcus epidermidis* ir *Escherichia coli* daugiau nei 3 logaritmų naikinimą, esant standartinei 60 minučių naikinimo laiko analizei, esant kopolipeptido koncentracijoms 100 µg/ml arba mažiau.

8. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kopolipeptidas sudaro mišinius vandenyje be matomų nuosėdų kambario temperatūroje, esant koncentracijoms, ne mažiau kaip 10 kartų virš koncentracijos, reikalaujamos nuslopinti arba sunaikinti mikrobus *in vitro*, nustatomus pagal *Staphylococcus epidermidis* ir *Escherichia coli* daugiau nei 3 logaritmų naikinimą, esant standartinei 60 minučių naikinimo laiko analizei.

9. Kompozicija pagal 1 punktą, turinti ne mažesnį kaip 50 Pa saugojimo modulį, esant kopolipeptido koncentracijai, mažesnei nei 40 mg/ml.

10. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija skatina trombocitų agregaciją arba slopina fibrinolizę.

11. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti nesimaišančias fazes disperguotame mišinyje arba emulsijoje.

12. Kompozicija pagal 1 punktą suformuota kaip tirpalas, gelis, kremas, putos arba tvarstis.

13. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti pridėtinį aktyvų farmacinį ingredientą (API), parinktą iš steroidų, pro-priešuždegiminių agentų, priešuždegiminių agentų, agentų prieš spuogus, konservantų, hemostazės agentų, angiogeninių agentų, žaizdų gijimo agentų, priešvėžinių agentų ir kitų antimikrobinių agentų.

14. Kompozicijos pagal 1 punktą veiksmingo kiekio naudojimas gamybai vaisto, skirto prevencijai arba gydymui infekcijų, vietinei antiinfekcijai, mikrobinei dekolonizacijai, žaizdų gydymui, vietiniam chirurginiam gydymui, traumos gydymui, nudeginimo gydymui, diabetinių pėdos opų gydymui, akių gydymui, makšties infekcijų arba šlapimo takų infekcijų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)
A61K 39/125 (2006.01)
(11) **1846027**
(13) T
(96) 06719132.0
(96) 2006-01-20
(97) 2007-10-24
(97) 2017-03-15
(86) PCT/US2006/002168
(86) 2006-01-20
(87) WO 2006/078975
(87) 2006-07-27

(30) 40670, 2005-01-21, US
(72) POULET, Hervé, FR
DAVID, Frederic Raymond, US
(73) Merial, Inc., Duluth, GA 30096, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Pagerinta vakcina prieš kačių kalici virusą
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Imunogeninė arba vakcinos kompozicija, apimanti veterinariniu požiūriu priimtiną nešiklį arba ekscipientą ir bent vieną išskirtą kačių kalici virusą (FCV), kur bent vienas kačių kalici virusas yra FCV kamienas 100869, deponuotas ATCC su numeriu PTA 5930.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija papildomai apima išskirto kačių kalici viruso kamieną 431 ir (arba) išskirto kačių kalici viruso kamieną GI; kur išskirto kačių kalici viruso kamienas 431 yra deponuotas CNCM su numeriu 1-2166 ir išskirto kačių kalici viruso kamienas GI yra deponuotas CNCM su numeriu 1 -2167.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur FCV yra inaktyvuotas.

4. Kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kur kompozicija užtikrina imuninį atsaką prieš kačių kalici viruso kamieną 100869.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur minėta kompozicija yra vakcina.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur minėta kompozicija papildomai apima adjuvantą.

7. Vakcinos kompozicija pagal 1 punktą, skirta naudoti *Felidae* šeimos gyvūno imunizavimui prieš FCV.

8. Kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimas gaminant vaistą, skirtą *Felidae* šeimos gyvūno imunizavimui prieš FCV.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/145*** (2006.01)
(11) **2482845**
(13) T
(96) 10765603.5
(96) 2010-09-28
(97) 2012-08-08
(97) 2017-01-25
(86) PCT/EP2010/064352
(86) 2010-09-28
(87) WO 2011/039180
(87) 2011-04-07
(30) 570609, 2009-09-30, US
(72) EICHHORN, Uwe, DE
SAENGER, Roland Herbert, DE
(73) GlaxoSmithKline Biologicals, Niederlassung der SmithKline Beecham Pharma GmbH & Co. KG, 01069 Dresden, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nauja vakcinos kompozicija prieš gripą
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti gripo infekcijos arba vaikų tarp 6 mėnesių ir 36 mėnesių amžiaus ligos profilaktikai, kur minėta kompozicija apima vandeninį inaktyvuotą gripo viruso preparatą, apimantį hemagliutininą (HA) ir α-tokoferolio sukcinatą kiekiu, pakankamu stabilizuoti minėtą HA, kur preparatas yra suskaldyto arba subvieneto viruso antigeno preparatas ir yra trivalentis gripo viruso preparatas, apimantis 2 A štamų ir 1 B štamo HA arba keturvalentis gripo viruso preparatas, apimantis 2 A štamų ir 2 B štamų HA ir kur kompozicija neturi adjuvanto.

2. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur α-tokoferolio sukcinato kiekis yra toks, kad minėto preparato HA išlieka stabilus mažiausiai 6 mėnesius po minėto preparato paruošimo, kas yra nustatyta pagal HA kiekį, nustatytą SRD tyrimu.

3. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur HA antigeno koncentracija kiekviename gripo štame yra 1 - 100 µg viename ml, kas yra nustatyta SRD tyrimu.

4. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur HA antigeno koncentracija kiekviename gripo štame yra apie 15 µg viename ml, kas yra nustatyta SRD tyrimu.

5. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur HA antigeno koncentracija kiekviename gripo štame yra mažiau negu 15 µg viename ml, kas yra nustatyta SRD tyrimu.

6. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur HA antigeno koncentracija kiekviename gripo štame yra tarp 6 - 9 µg vienoje dozėje, kas yra nustatyta SRD tyrimu.

7. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur imunogeninė kompozicija turi apie 0,5 ml arba 0,25 ml dozės tūrį.

8. Gyvsidabrio konservantų neturinti imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur imunogeninė kompozicija turi nuo 0,2 iki 0,45 ml dozės tūrį.

---

(51) Int.Cl. ***A61L 26/00*** (2006.01)
A61L 31/16 (2006.01)
A61L 31/12 (2006.01)
A61L 27/50 (2006.01)
A61L 27/38 (2006.01)
A61L 27/34 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)

(11) **2694124**

(13) T

(96) 12715344.3

(96) 2012-04-04

(97) 2014-02-12

(97) 2017-01-04

(86) PCT/EP2012/056155

(86) 2012-04-04

(87) WO 2012/136701

(87) 2012-10-11

(30) 11002836, 2011-04-05, EP

(72) STEINBERG, Thorsten, DE
TOMAKIDI, Pascal, DE
SCHULZ, Simon, DE
ANGARANO, Marco, DE
MÜLHAUPT, Rolf, DE
FABRITIUS, Martin, DE

(73) Universitätsklinikum Freiburg, 79095 Freiburg, DE
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 79085 Freiburg, DE

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

(54) Biologiškai suderinama ir biologiškai skaidi gradientinė sluoksnių sistema, skirta regeneracinei medicinai ir audinių palaikymui

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Biologiškai suderinama gradientinė sluoksnių sistema, apimanti:

a) bent vieną sluoksnių grupę, apimančią biologiškai suderinamo ir biologiškai skaidaus tinklinės struktūros polimero pluoštus; ir

b) bent vieną biologiškai suderinamą palaikantį sluoksnį,

kur gradientas susidaro keičiant polimerinių pluoštų skersmenį išradimo gradientinės sluoksnių sistemos bent vienos sluoksnių grupės ribose, kur bent vienos sluoksnių grupės arba sluoksnių grupių polimerinių pluoštų skersmuo yra nuo maždaug 1 nm iki maždaug 500 μm.

2. Gradientinė sluoksnių sistema pagal 1 punktą, kur pluošto skersmuo didėja arba mažėja nuo apie 0,0001 μm iki apie 2 μm sluoksnių grupės vienam aukščio μm arba bent vienos sluoksnių grupės ribose arba tarp gradientinės sluoksnių sistemos kelių sluoksnių grupių.

3. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, kur biologiškai suderinamas ir biologiškai skaidus tinklinės struktūros polimeras yra pasirinktas iš kolageno, želatinos, fibrino, elastino, laminino ir fibronektino, polisacharido, glikanų arba poliglikanų arba jų derinių.

4. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur bent vienas biologiškai skaidus palaikantis sluoksnis apima biologiškai skaidų ir biologiškai suderinamą lydų polimerą, pasirinktą iš poliesterių, polikaprolaktonų (PCL), polilaktidų (PLA), poliglikolidų (PGA), poli(pieno-ko-glikolio) rūgšties (PLGA), polianhidridų, polisebacino rūgšties, polipeptidų klasių, želatinos, alginato, kolageno, fibrino arba jų mišinių arba poliuretano, ir (arba) inkorporuojamos medžiagos, pasirinktos iš inkorporuojamos keraminės medžiagos, inkorporuojamos keraminės medžiagos, padarytos iš trikalcio fosfato (TCP) arba inkorporuojamos keraminės medžiagos, padarytos iš hidroksilapatito (HA).

5. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur biologiškai suderinamas ir biologiškai skaidus tinklinės struktūros polimeras ir (arba) biologiškai suderinamas lydus polimeras yra sujungtas skersiniais ryšiais, naudojant skersinius ryšius sudarantį agentą, pasirinktą iš anhidridų, aminorūgščių, aziridinų, katecholaminų, epoksidų, aldehidų, formaldehido, dialdehidų, glutaraldehidų, glioksalio, glioksalio-trimer-dihidrato, glutaraldehido, heksonų, dimetilsuberimidato ir dimetil-3,3'-ditiobispropionimidato glutaraldehido, epoksidų, bis-oksiranų, oksiduoto dekstrano, p-azidobenzoilo hidrazido, N-[([alfa]-maleimidoacetoksi]sukcinimido esterio, p-azidofenilglioksalio monohidrato, bis-[[beta]-(4-azidosalicilamido)etil]disulfido, bis[sulfosukcinimidil]suberato, ditiobis[sukcinimidilo proprionato, disukcinimidilo suberato, 1-etil-3-[3-dimetilaminopropil]karbodiimido hidrochlorido, diacilchloridų, monofenolinių junginių ir polifenolinių junginių.

6. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur bent viena sluoksnių grupė, apimanti biologiškai suderinamą ir biologiškai skaidų tinklinės struktūros polimerą, yra avių vilnos pluošto, tinklo arba į tinklelį panašios struktūros formoje.

7. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur bent vienas biologiškai suderinamas palaikantis sluoksnis yra juostų, pusverpalų, pluoštų, dalelių, lašelių, tinklo arba į tinklelį panašių struktūrų, lakšto, plėvelės, folijos arba laminato formoje.

8. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur gradientinė sluoksnių sistema yra užsėta ląstelėmis.

9. Gradientinė sluoksnių sistema pagal 8 punktą, kur ląstelės yra pasirinktos iš (žinduolio, žmogaus arba ne žmogaus) kamieninių ląstelių, pasirinktų iš komituotų kamieninių ląstelių, diferencijuotų ląstelių, suaugusio organizmo kamieninių ląstelių, kaulų čiulpų kamieninių ląstelių ir virkštelės kamieninių ląstelių, genų inžinerijos būdu sukurtų arba ne inžinerijos būdu gautų kamieninių ląstelių, pirminių arba imortalizuotų kamieninių ląstelių, mezenchiminių kamieninių ląstelių, kremzlių ląstelių, epitelio ląstelių, endotelio ląstelių, kraujagyslių ir ragenos audinių endotelinių ląstelių, odos ląstelių, osteocitų, osteoblastų, cementoblastų, kaulų ląstelių, mioblastų, neuroblastų, visų jungiamųjų audinių fibroblastų ląstelių, dantenų ir (arba) odos ir ragenos fibroblastų, pavienių arba kartu su peridonto raiščių fibroblastais, keratinocitų, dantenų keratinocitų, glioblastų, ne žmogaus gemalo ląstelių, hepatocitų, chondrocitų, lygiųjų raumenų ląstelių, širdies raumenų ląstelių, jungiamojo audinio ląstelių, glijos ląstelių, hormonus išskiriančių ląstelių, imuninės sistemos ląstelių, neuronų, centrinės nervų sistemos ląstelių, neuroninių ląstelių, pericitų, miocitų, adipocitų, astrocitų, melanocitų, audinio ląstelių, autologinių audinių šaltinių, alogeninių audinių šaltinių arba ksenogeninių audinių šaltinių audinio ląstelių, alogeninių ląstelių, autologinių ląstelių, ksenogeninių ląstelių, audinio ląstelių, kaulų ląstelių, tenocitų, adipocitų, kardiomiocitų, hepatocitų, lygiųjų raumenųu ląstelių, endotelio ląstelių arba aukščiau nurodytų ląstelių mišinių.

10. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur gradientinė sluoksnių sistema papildomai apima citokinus, interleukinus, augimo faktorius, imunoglobulinus, RGD-peptidus, antibakterinius agentus ir papildomus farmacinius agentus.

11. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur bent viena sluoksnių grupė, apimanti biologiškai suderinamą ir biologiškai skaidų tinklinės struktūros polimerą, papildomai turi skersinius ryšius, sudarytus naudojant fenolinį junginį.

12. Gradientinė sluoksnių sistema pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, skirta naudoti nudegimo žaizdų gydymui, chirurginio pažeidimo žaizdų gydymui, minkštų arba kietų audinių pažeidimo gydymui, atsirandančių dėl navikinių ligų žaizdų gydymui, didelių lėtinių žaizdų, ligos, pavyzdžiui, vėžio, II tipo diabeto, sukeltų žaizdų gydymui, opinių žaizdų gydymui, burnos ertmės žaizdų gydymui, žaizdų arba pažeidimų akių srityje gydymui, periodonto srities defektų, įskaitant periodonto raištį, gydymui, pažeistų arba nesveikų arba pašalintų audinių regeneravimui arba rekonstrukcijai, dėl Parkinsono ligos arba stuburo smegenų pakenkimo arba onkologinės patologijos arba Alzheimerio ligos pažeistų arba nesveikų arba pašalintų audinių regeneravimui arba rekonstrukcijai, širdies ir kraujagyslių ligų gydymui, traumatologinių ligų arba pažeidimų gydymui, ortopedinės srities ligų arba sutrikimų gydymui, kremzlės regeneravimui arba rekonstrukcijai arba kremzlių ligų arba kremzlių sutrikimų, chondroplastikos, kelio kremzlės atkūrimui ir sąnarių ligų gydymui.

13. Biomedžiaga, apimanti gradientinę sluoksnių sistemą pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur biomedžiaga yra pasirinkta iš biomedžiagos regeneracinei medicinai, žaizdų tvarstymui arba audinių palaikymui arba jų paruošimui, bioinžinerijos būdu sukurtų audinio ir organo konstruktų arba organo konstruktų dalių, bioinžinerijos būdu atkurtos širdies, bioinžinerijos būdu atkurto širdies vožtuvo, bioinžinerijos būdu atkurtų kepenų, bioinžinerijos būdu atkurto inksto, bioinžinerijos būdu atkurtos kraujagyslės, bioinžinerijos būdu atkurtų skeleto raumenų, bioinžinerijos būdu atkurto širdies raumens, bioinžinerijos būdu atkurto nervo nuvedimo, nudegimo žaizdos tvarstymo medžiagos, žaizdos tvarstymo medžiagos, chirurginės tvarsliavos, odos pleistro, fascijų apvalkalo, kraujagyslės konstrukto, kraujagyslės implanto, kraujagyslės, koroninės kraujagyslės, skirtos šuntavimui arba implantui, šlaunies arterijos, pakinklio arterijos, žasto arterijos, blauzdikaulio arterijos, radialinės arterijos arba atitinkamos venos, stento, stento vidinio arba išorinio pamušalo, kardiovaskuliarinio vožtuvo, odos pleistro, pastilės nurijimui, intraperitoninio implanto, poodinio implanto, sausgyslės, ragenos, raiščio, dantų protezų, raumenų implanto arba nervo nuvedimo, bioinžinerijos būdu atkurto audinio arba organo, protezų, audinių karkasų, hemostatinio įtaiso, prietaiso arba struktūrų, skirtų audinio regeneracijai, ir palaikymo klijų, natūralios dangos arba sintetinių implantų komponentų; kosmetinių implantų arba laikiklių, biomedžiagos medžiagos tiekimui, bioinžinerijos platformų arba platformos medžiagos poveikio ląstelėms testavimui.

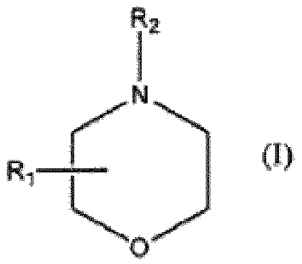
14. Gradientinės sluoksnių sistemos pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų panaudojimas biomedžiagos, pagal 13 punktą gamybai.

---

(51) Int.Cl. ***A61P 31/02*** (2006.01)
A61K 31/5375 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
(11) **1951374**
(13) T
(96) 06808626.3
(96) 2006-11-22
(97) 2008-08-06
(97) 2017-03-01
(86) PCT/GB2006/004348
(86) 2006-11-22
(87) WO 2007/060413
(87) 2007-05-31
(30) 0523745, 2005-11-22, GB
0600324, 2006-01-09, GB
(72) PERSSON, Gosta, Rutger, CH
(73) Maelor Laboratories Limited, Chippenham Wiltshire SN15 2BB, GB
Merial, Inc., Dulluth GA 30095, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Dantenų kišenių infekcijų gydymas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Morfolino junginio, kurio bendroji formulė (I)



(I)

kur R_1 yra linijinės arba šakotosios grandinės alkilo grupė, turinti 8 -16 anglies atomų morfolino žiedo 2 arba 3 padėtyje, ir R_2 yra linijinės arba šakotosios grandinės alkilo grupė, turinti 2-10 anglies atomų, turinčių hidroksi pakaitų, išskyrus alfa padėtį, arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos panaudojimas gaminant vaistą, skirtą dantenų kišenės infekcijos gydymui, kur dantenų kišenės gylis yra 4 mm arba daugiau.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur anglies atomų suma morfolino junginio grupėse R_1 ir R_2 yra bent 10, optimaliai tarp 10 ir 20.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur morfolino junginio R_2 užsibaigia hidroksi grupe.

4. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur morfolino junginys yra 3-(4-propil-heptil)-4-(2-hidroksietil) morfolinas.

5. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dantenų kišenės infekcija apima bet kurį iš *Tannerella forsythensis, Porfyromonas gingivalis, Treponema denticola* arba *Actinobacillus actinomycetemcomitans*.

6. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dantenų infekcija yra charakterizuojama periodontitu.

7. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dantenų infekcija yra charakterizuojama lėtiniu periodontitu.

8. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaistas papildomai apima priešmikrobinį agentą.

9. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaistas papildomai apima priešuždegiminį agentą.

10. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaistas yra vandeninis.

11. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaistas yra burnos skalavimo skysčio, dantų pastos, gelio arba kramtomosios gumos formoje.

12. Rinkinys, skirtas naudoti dantenų kišenės infekcijos gydymui, kur dantenų kišenės gylis yra 4 mm arba daugiau, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1-4 punktų ir instrukcijas, kad junginys naudotinas infekcijos gydymui.

---

(51) Int.Cl.

B01J 20/24	(2006.01)
B01J 20/28	(2006.01)
B01J 20/285	(2006.01)
B01J 20/30	(2006.01)
B01D 15/32	(2006.01)
B01D 15/36	(2006.01)
B01D 15/38	(2006.01)
C07K 1/16	(2006.01)
C07K 1/18	(2006.01)
C07K 1/22	(2006.01)

(11) **3055059**
(13) T
(96) 14786703.0
(96) 2014-10-09
(97) 2016-08-17
(97) 2017-03-08
(86) PCT/GB2014/000401
(86) 2014-10-09
(87) WO 2015/052465
(87) 2015-04-16
(30) PCT/GB2013/052626, 2013-10-09, WO
(72) HARDICK, Oliver, GB
BRACEWELL, Daniel Gilbert, GB
DODS, Stewart, GB
(73) PURIDIFY LTD., Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Chromatografijos terpė
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.
(57) 1. Modifikuotos polimerinės chromatografijos terpės gavimo būdas, kur būdas apima:
(I) dviejų arba daugiau neaustinių lakštų, sukrautų vienas ant kito viršaus, pateikimą, kur kiekvienas lakštas apima vieno arba daugiau polimerų nanopluoštų, kur polimero nanopluoštai turi nuo 10 nm iki 1000 nm vidutinį diametrą,
(II) lakštų krūvos vienu metu kaitinimą ir presavimą, siekiant sujungti sąlyčio taškus tarp gretimų lakštų nanopluoštų ir
(III) suspausto ir iškaitinto produkto kontaktavimą su reagentu, kuris modifikuoja (II) pakopos produktą kaip chromatografijos terpę.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur tarp dviejų ir trisdešimt, geriau tarp penkių ir dvidešimt penkių minėtų lakštų yra sukraunami vienas ant kito viršaus (I) pakopoje.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur slėgis
(i) nuo 0,01 iki 5 MPa, (ii) didesnis negu 1 kPa arba (iii) ne didesnis negu 500 kPa yra taikomas lakštų krūvai (II) pakopoje.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas neaustinis lakštas susideda iš vieno polimero nanopluošto arba apima 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 arba 10 polimero nanopluoštų.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polimeras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš celiuliozės, celiuliozės acetato, polisulfonų, poliamidų, poliakrilo rūgšties, polimetakrilo rūgšties, poliakrilnitrilo, polistireno, polietileno oksido ir jų mišinių.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėti nanopluoštai yra celiuliozės acetato nanopluoštai, ir suspaustas ir iškaitintas produktas yra kaitinamas tarp (II) ir (III) pakopų, siekiant paversti celiuliozės acetatą celiulioze.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur lakštų krūva yra kaitinama tarp 190 ir 220 °C temperatūroje (II) pakopoje.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur (III) pakopa apima suspausto ir iškaitinto produkto kontaktavimą tam tikromis partijomis mažiausiai du kartus su reagentu, kuris modifikuoja suspaustą ir iškaitintą produktą kaip chromatografijos terpę.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur kiekviena kontaktavimo su reagentu pakopa tam tikromis partijomis apima (a) kontaktavimą su reagentu, (b) (a) pakopos produkto atskyrimą nuo reagento, (c) pasirinktinai (b) pakopos produkto apdorojimą vandeniniu šarmų tirpalu ir (d) pasirinktinai (b) pakopos produkto arba pasirinktinai (c) pakopos produkto plovimą vandeniu; ir (arba)
kur modifikavimas tam tikromis partijomis yra vykdomas tarp dviejų ir keturių kartų.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur (III) pakopa apima suspausto ir iškaitinto produkto patalpinimą į laikiklį ir (IV) nukreipia reagentą tekėti per laikiklį taip, kad reagentas teka kontaktuodamas su suspaustu ir iškaitintu produktu, kuris modifikuoja (II) pakopos produktą kaip chromatografijos terpę.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur (IV) pakopa apima:

- reagento nukreipimą tekėti per laikiklį, esant slėgiui; ir (arba)
- reagento nukreipimą tekėti per laikiklį, naudojant siurblį; ir (arba)
- reagento nukreipimą tekėti per laikiklį cikliniu būdu; ir (arba)
- reagento nukreipimą tekėti per laikiklį nuo 1 iki 20 minučių laiko periodą.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur reagentas modifikuoja suspaustą ir iškaitintą produktą taip, kad gauta modifikuota chromatografijos terpė yra tinkama naudoti chromatografijos būdui, parinktam iš grupės, susidedančios iš jonų mainų, giminingumo, hidrofobinės sąveikos ir mišraus tipo būdų.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur:

- chromatografijos būdas yra katijonų mainų būdas ir reagentas modifikuoja chromatografijos terpę su karboksilato, sulfonato arba fosfato grupe;
- chromatografijos būdas yra anijonų mainų būdas ir reagentas modifikuoja chromatografijos terpę su ketvirtinio amino arba dietilamino grupe;
- chromatografijos būdas yra giminingumo chromatografijos būdas ir reagentas modifikuoja chromatografijos terpę su baltymu, baltymu A, baltymu G, baltymu L, peptidu, antikūnu arba jo fragmentu, dažu, histidinu, grupe, turinčia metalo katijoną arba mimetiniu arba sintetiniu ligandu, kuris atkartoja baltymo ligando veikimą;
- chromatografijos būdas yra hidrofobinės sąveikos chromatografijos būdas ir reagentas modifikuoja chromatografijos terpę su propilo, butilo, fenilo arba oktilo grupe; arba
- chromatografijos būdas yra mišraus tipo chromatografijos būdas ir reagentas modifikuoja chromatografijos terpę su MEP, oktilamino, N-benzilmetilo etanolamino arba N-benzoil-homocisteino grupe.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur reagentas modifikuoja hidroksilo, amino arba karboksirūgšties grupę chromatografijos terpėje.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur suspaustas ir iškaitintas produktas yra apdorojamas, siekiant deblokuoti arba aktyvuoti bet kurią iš polimero funkcinių grupių prieš kontaktavimo su reagentu pakopą.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur (A):

- tarp penkių ir dvidešimt penkių minėtų lakštų yra sukraunami vienas ant kito viršaus (I) pakopoje, kiekvienas lakštas apima 1, 2 arba 3 polimero nanopluoštus ir kiekvieno lakšto storis yra nuo 5 iki 40 μm ir (arba)
- (II) pakopoje yra taikomi temperatūra žemiau polimero lydymosi taško ir slėgis nuo 0,01 iki 5 MPa nuo 1 iki 120 minučių taip, kad būtų gaunamas suspaustas ir iškaitintas produktas, turintis nuo 250 iki 750 kg/m^3 vidutinį tankį ir nuo 0,05 iki 10 mm storį;

arba (B):

- tarp penkių ir dvidešimt minėtų lakštų yra sukraunami vienas ant kito viršaus (I) pakopoje, kiekvienas lakštas susideda iš vieno polimero nanopluošto ir kiekvieno lakšto storis yra nuo 5 iki 120 μm ir ploto tankis yra nuo 1 iki 40 g/m^2 ir (arba)
- (II) pakopoje yra taikomi temperatūra žemiau polimero lydymosi taško ir slėgis nuo 1 iki 500 kPa nuo 1 iki 30 minučių taip, kad būtų gaunamas suspaustas ir iškaitintas produktas, turintis nuo 200 iki 1000 kg/m^3 vidutinį tankį ir nuo 0,05 iki 10 mm storį.

17. Modifikuota chromatografijos terpė, gaunama būdu pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

18. Chromatografijos kasetės gavimo būdas, kur būdas apima būdo vykdymą pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų ir tokiu būdu gauto produkto įvedimą į kasetę.

19. Chromatografijos kasetė, kuri (a) yra gaunama būdu pagal 18 punktą arba (b) kuri apima vieną arba daugiau modifikuotų chromatografijos terpių pagal 17 punktą.

20. Modifikuotos chromatografijos terpės pagal 17 punktą arba chromatografijos kasetės pagal 19 punktą panaudojimas chromatografijoje.

21. Vienos arba daugiau biologinių molekulių atskyrimo nuo mobilios fazės būdas, kur būdas apima vienos arba daugiau biologinių molekulių mobilioje fazėje kontaktavimą su modifikuotos chromatografijos terpe pagal 17 punktą arba chromatografijos kasete pagal 19 punktą.

22. Būdas pagal 21 punktą, kuris yra jonų mainų, giminingumo arba hidrofobinės sąveikos chromatografijos būdas.

23. Būdas pagal 21 punktą, kur viena arba daugiau biologinių molekulių yra vienas arba daugiau baltymų, polipeptidų, antikūnų, aminorūgščių, virusų, nukleorūgščių, rekombinantinių baltymų, monokloninių antikūnų, virusinių vakcinų arba plazmidės DNR.

---

(51) Int.Cl. ***B05B 7/04*** (2006.01)
(11) **2731729**
(13) T
(96) 12732682.5
(96) 2012-07-09
(97) 2014-05-21
(97) 2017-02-01
(86) PCT/EP2012/063358
(86) 2012-07-09
(87) WO 2013/007673
(87) 2013-01-17
(30) 201161506306 P, 2011-07-11, US
11176306, 2011-08-02, EP
(72) SAUNDERS, George, US
KITTREDGE, Ryan, US
(73) Omya International AG, 4665 Oftringen, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Išsklaidomojo purkštuko įtaisas, purškimo būdas ir naudojimas
Apibrėžties punktai: 35, brėžiniai: 16.

(57) 1. Išsklaidomasis įtaisas lašeliams gauti, apimantis purkštuko antgalį (1), skysčio purkštuką (2) ir korpusą (3), apimantį glaudžiamąjį oro kolektorių su oro perėjimo kūgiu (A), supančiu skysčio purkštuką (2), kuris yra sujungtas su centriniu apipučiamuoju vamzdžiu (4), kur minėtas apipučiamasis vamzdis maitinamas per įleidimo angą (6), korpusas (3) papildomai apima bent vieną lygiagretaus žiedo aplink purkštuką pavidalo oro įleidimo angą (9) dujoms tiekti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio purkštuko (2), kuris yra sujungtas su centriniu apipučiamuoju vamzdžiu (4), padėtis yra reguliuojama taip, kad purkštuką (2) galima paslinkti į oro perėjimo (A) vidų ir iš jo.

2. Išsklaidomasis įtaisas pagal 1 punktą, kur purkštuko antgalis (1) ir oro perėjimo kūgis (A) yra sujungti vienas su kitu.

3. Išsklaidomasis įtaisas pagal 2 punktą, kur purkštuko antgalis (1), sujungtas su oro perėjimo kūgiu (A), yra grįžtamai sujungtas su korpusu (3).

4. Išsklaidomasis įtaisas pagal 3 punktą, kur jungtis su korpusu yra realizuota naudojant korpuso ir judamųjų dalių persidengimą, kur viena dalis apima purkštuko antgalį (1), sujungtą su oro perėjimo kūgiu (A), o kita dalis apima korpusą su centriniu apipučiamuoju vamzdžiu (4), minėtas apipučiamasis vamzdis yra maitinamas per įleidimo angą (6), korpusas (3) papildomai apima bent vieną lygiagretaus žiedo aplink purkštuką pavidalo oro įleidimo angą (9, I) dujoms tiekti ir abi dalys yra slankomos viena kitos atžvilgiu.

5. Išsklaidomasis įtaisas pagal 3 punktą, kur jungtis su korpusu yra realizuota, uždedant purkštuko antgalį (1), sujungtą su oro perėjimo kūgiu (A), ant montavimo įtaiso (MD1), kaip pirmąją dalį, įtaisant ant korpuso (3), kaip antrosios dalies, montavimo įtaisą (MD2), bei sujungiant minėtą pirmąją dalį su minėta antrąja dalimi montavimo įtaisais (MD1) ir (MD2).

6. Išsklaidomasis įtaisas pagal 5 punktą, kur sujungimas per montavimo įtaisus gali būti atliekamas naudojant klijus, varžtus, vamzdžių apkabas, žiedinių movų varžtus arba kitas tvirtinimo priemones.

7. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur skysčio purkštuko (2) reguliavimas oro perėjimo kūgio (A) atžvilgiu atliekamas, pasirinktinai slankant centrinį apipučiamąjį vamzdį (4) su skysčio purkštuku (2) pirmyn ir atgal, įdedant du arba daugiau vienodo ar tokio paties storio tarpiklių (S1, S2) tarp montavimo įtaisų (MD1) bei (MD2) arba derinant abu minėtus būdus.

8. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur tarp glaudžiamojo oro kolektoriaus kūgio ir bent vienos oro įleidimo angos (9, I) yra sklaidymo plokštė (DP).

9. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur glaudžiamojo oro kolektoriaus kūgio (A) kampas yra nuo 0° iki 180°.

10. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–9 punkų, kur purkštuko antgalio (1) ir korpuso (3) skersmens santykis yra nuo 1:1 iki 1:10, geriau – nuo 1:1 iki 1:7, o geriausia – nuo 1:1 iki 1:4.

11. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur purkštuko antgalio ilgio ir skersmens santykis yra nuo maždaug 50:1 iki maždaug 0,5:1, geriau – nuo maždaug 20:1 iki maždaug 1:1, o geriausia – nuo maždaug 15:1 iki maždaug 5:1.

12. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur purkštuko antgalio (1) kampinis poslinkis yra nuo maždaug 180° imtinai iki maždaug 90° imtinai.

13. Išsklaidomasis įtaisas pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur už centrinio apipučiamojo vamzdžio (4) su skysčio purkštuku (2) yra maišymo kamera (5).

14. Išsklaidomasis įtaisas pagal 13 punktą, kur maišymo kamera (5) apima maišymo įtaisą, pasirinktinai – statinį arba didelio greičio poslinkio maišymo įtaisą.

15. Išsklaidomasis įtaisas pagal 13 arba 14 punktą, kur maišymo kamera gali būti atskiras įtaisas arba gaubtas (M), prijungtas bent vienu jungiamuoju įtaisu (ICD), tokiu kaip tūba, žarna arba vamzdis, prie išsklaidomosios galvutės (H), apimančios išsklaidomojo purkštuko antgalį (1), skysčio purkštuką (2), glaudžiamojo oro kolektoriaus korpusą (3) su oro perėjimo kūgiu (A), supančiu skysčio purkštuką (2), kuris yra sujungtas su centriniu apipučiamuoju vamzdžiu (4).

16. Išsklaidomojo įtaiso pagal bet kurį iš 1–15 punktų naudojimas skysčiui purkšti, kur skystis yra tiekiamas per centrinį apipučiamąjį vamzdį (4) į skysčio purkštuką (2) ir kur dujos yra tiekiamos per oro įleidimo angą (9), kur minėtų dujų srauto greitis yra padidinamas per glaudžiamąjį oro praėjimo kūgį (A), sudarant lygiagretų dujų žiedą ir jam susilietus su purškiamu skysčiu, jis išleidžiamas per purkštuką sudarant lašelius, kurie išeina per išsklaidomojo purkštuko antgalį (1).

17. Naudojimas pagal 16 punktą, kur per oro įleidimo angą (9) tiekiamų dujų srautas yra nuo maždaug 0,0003 m^3/min iki 20 m^3/min, geriau – nuo maždaug 0,1 m^3/min iki maždaug 12 m^3/min, dar geriau – nuo maždaug 0,2 m^3/min iki maždaug 10 m^3/min, o geriausia – nuo maždaug 0,4 m^3/min iki maždaug 6 m^3/min.

18. Naudojimas pagal 16 arba 17 punktą, kur per oro įleidimo angą (9) tiekiamų dujų slėgis yra nuo maždaug 0,01 baro iki 6 barų, geriau –nuo maždaug 0,02 baro iki maždaug 5 barų, o geriausia – nuo maždaug 0,04 iki maždaug 4,5 baro.

19. Naudojimas pagal bet kurį iš 16–18 punktų, kur palaikomas tiekiamo oro ir iš purkštuko purškiamo skysčio srauto santykis yra nuo 100:1 iki maždaug 8000:1.

20. Naudojimas pagal bet kurį iš 16–19 punktų, kur per apipučiamąjį vamzdį tiekiamo skysčio srautas yra nuo maždaug 0,05 l/min iki maždaug 5 l/min, geriau – nuo maždaug 0,1 l/min iki maždaug 4 l/min, o geriausia – nuo maždaug 0,19 l/min iki maždaug 2,7 l/min.

21. Naudojimas pagal bet kurį iš 16–20 punktų, kur per įleidimo angą tiekiamos vienos rūšies dujos arba dujų mišinys – oras, azotas, inertinės dujos ar jų mišiniai, perkaitinti arba paprasti garai.

22. Naudojimas pagal bet kurį iš 16–21 punktų, kur per apipučiamąjį vamzdį tiekiamas skystis arba skysčių mišinys, suspensija, dispersija ar emulsija.

23. Naudojimas pagal 22 punktą, kur suspensija yra mineralinės medžiagos suspensija.

24. Naudojimas pagal 22 punktą, kur dispersija yra mineralinės medžiagos dispersija.

25. Naudojimas pagal 23 arba 24 punktą, kur mineralinė medžiaga yra parinkta iš grupės, apimančios šarminius žemės karbonatus, šarminius žemės hidroksidus, šarminius žemės oksidus ir lakiuosius pelenus.

26. Naudojimas pagal 25 punktą, kur šarminiai žemės karbonatai apima natūralų žemės kalcio karbonatą (GCC) tokį kaip marmuras, kreida arba kalkės, sintetinį kalcio karbonatą, tokį kaip nusodinti kalcio karbonatai (PCC), tokie kaip aragonitiniai PCC, vateritiniai PCC ir (arba) kalcitiniai PCC, ypač prizminiai, romboedriniai arba skalenoedriniai PCC arba kalcio karbonatai su modifikuotu paviršiumi, ir įvairūs analogiški užpildai su kalcio karbonatais, tokie kaip dolomitiniai arba maišyti karbonatiniai užpildai; įvairias medžiagas, tokias kaip talkas arba analogiškos medžiagos; kvarcą, molį, titano dioksidą, bentonitą, magnezitą, atlaso baltalą, sepiolitą, huntitą, diatomitą, silikatus ir jų mišinius.

27. Vandens smulkinimo būdas, apimantis šiuos etapus:

- išsklaidomojo įtaiso pagal bet kurį iš 1–15 punktų pateikimas;
- smulkinamojo skysčio pateikimas, kur skystis yra tiekiamas per centrinį apipučiamąjį vamzdį (4) į skysčio purkštuką (2) ir kur dujos yra tiekiamos per oro įleidimo angą (9), kur minėtų dujų srauto greitis yra padidinamas per glaudžiamąjį oro praėjimo kūgį (A), sudarant lygiagretų dujų žiedą, ir jam susilietus su purškiamu skysčiu, jis išleidžiamas per purkštuką, sudarant lašelius, kurie išeina per išsklaidomojo purkštuko antgalį (1).

28. Būdas pagal 27 punktą, kur skystis apima skystį arba skysčių mišinį, suspensiją, dispersiją arba emulsiją.

29. Būdas pagal 28 punktą, kur skystis arba skysčių mišinys yra pasėlių ar augalų apsaugos priemonė arba trąša.

30. Būdas pagal 28 punktą, kur skystis yra gaisro gesinimo priemonė.

31. Būdas pagal 28 punktą, kur suspensija yra mineralinės medžiagos suspensija.

32. Būdas pagal 28 punktą, kur dispersija yra mineralinės medžiagos dispersija.

33. Būdo pagal 29 punktą naudojimas pasėliams ar augalams apsaugoti arba tręšti.

34. Būdo pagal 30 punktą naudojimas gaisrui gesinti.

35. Būdo pagal 31 arba 32 punktą naudojimas sorbentui įpurkšti į krosnį purškiamojo džiovinimo arba gaisro gesinimo srityje.

---

(51) Int.Cl. ***B61L 1/16*** (2006.01)
B61L 17/02 (2006.01)
B61L 25/02 (2006.01)
B61J 3/02 (2006.01)
(11) **2718163**
(13) T
(96) 12732840.9
(96) 2012-07-04
(97) 2014-04-16
(97) 2017-03-22
(86) PCT/EP2012/063014
(86) 2012-07-04
(87) WO 2013/010795
(87) 2013-01-24
(30) 102011079419, 2011-07-19, DE

(72) KUEHS, Peter, DE

(73) Siemens Aktiengesellschaft, 80333 München, DE

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

(54) Būdas ir kontrolės įrenginys bent vienos kelio atkarpos ilgiui nustatyti

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Būdas bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) ilgiui nustatyti, kuriame

- yra aptinkami pervažiavimo signalai, kurie yra įtakojami bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10), ir kurie yra sukeliami bėgio kontaktais (K1, K2, K3, K4) atribojant atitinkamas kelio atkarpas (L1, L2, L3),

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

- yra nustatomas geležinkelio transporto priemonės (10) greitis

ir

- yra apibrėžiamas bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) ilgis turint omenyje laiko intervalą tarp juntamų pervažiavimo signalų ir nustatyto greičio.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad geležinkelio transporto priemonės (10) greitis yra nustatytas atsižvelgiant į geležinkelio transporto priemonės (10) ašies intervalus ir pervažiavimo pranešimų, sukeltų per geležinkelio transporto priemonės (10) ašis (A1,...A8), laiko intervalus.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad geležinkelio transporto priemonės (10) greitis yra nustatytas taip, kad greičio vidurkis per laiko intervalą yra nustatomas atsižvelgiant į laiko intervalą tarp dviejų nuoseklių pervažiavimo pranešimų ir susietų ašinių intervalų.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidutinis greitis per laiko intervalą yra nustatytas atsižvelgiant į laiko intervalą tarp dviejų nuoseklių pervažiavimo pranešimų, sukeltų tuo pačiu bėgio kontaktu (pvz. K2).

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra aptinkami pervažiavimo pranešimai, kurie yra įtakojami bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10), apimančia bent vieną varymo priemonę, kuri gali būti kontroliuojama atsižvelgiant į jos greitį, ir kurie yra sukeliami bėgio kontaktais (K1, K2, K3, K4) atribojant atitinkamą kelio atkarpą (L1, L2, L3).

6. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra aptinkami pervažiavimo pranešimai, kurie yra įtakojami bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10), apimančia bent vieną bevariklinę transporto priemonę, ir kurie yra sukeliami bėgio kontaktais (K1, K2) atribojant atitinkamą kelio atkarpą (pvz. L1).

7. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra nustatytas maršruto bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) ilgis skirstymo kalnelyje.

8. Kontrolės įrenginys (50) bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) ilgiui nustatyti, kur kontrolės įrenginys (50) yra sukonstruotas

- pajusti pervažiavimo signalus, kurie yra įtakojami bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10), ir kurie yra sukeliami bėgio kontaktais (K1, K2, K3, K4) atribojant atitinkamas kelio atkarpas (L1, L2, L3),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys yra sukonstruotas

- nustatyti geležinkelio transporto priemonės (10) greitį ir

- apibrėžti bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) ilgį, atsižvelgiant į laiko intervalą tarp pajustų pervažiavimo signalų ir nustatyto greičio.

9. Kontrolės įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (50) yra sukonstruotas nustatyti geležinkelio transporto priemonės (10) greitį, atsižvelgiant į geležinkelio transporto priemonės (10) ašies intervalus ir pervažiavimo pranešimų, sukeltų per geležinkelio transporto priemonės (10) ašis (A1,...A8), laiko intervalus.

10. Kontrolės įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (50) yra sukonstruotas nustatyti geležinkelio transporto priemonės (10) greitį taip, kad jis nustato greičio vidurkį per laiko intervalą atsižvelgiant į laiko intervalą tarp dviejų nuoseklių pervažiavimo pranešimų ir susietų ašinių intervalų.

11. Kontrolės įrenginys pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (50) yra sukonstruotas nustatyti vidutinį greitį per laiko intervalą atsižvelgiant į laiko intervalą tarp dviejų nuoseklių pervažiavimo pranešimų, sukeltų tuo pačiu bėgio kontaktu (pvz. K1).

12. Kontrolės įrenginys pagal vieną iš 8 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (50) yra sukonstruotas pajusti pervažiavimo signalus, kurie yra įtakojami bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10), apimančia bent vieną varymo priemonę, kuri gali būti kontroliuojama atsižvelgiant į jos greitį, ir kurie yra sukeliami bėgio kontaktais (K1, K2) atribojant atitinkamą kelio atkarpą (pvz. L1).

13. Kontrolės įrenginys pagal vieną iš 8 - 12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (50) yra sukonstruotas pajusti pervažiavimo pranešimus, kurie yra įtakojami bent vienos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10), apimančia bent bevariklinę transporto priemonę, ir kurie yra sukeliami bėgio kontaktais (K1, K2) atribojant atitinkamą kelio atkarpą (pvz. L1).

14. Kontrolės įrenginys pagal vieną iš 8 - 13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (50)

- kontrolės įrenginys yra skirstymo kalneliui ir
- yra sukonstruotas bent vienos maršruto kelio atkarpos (L1, L2, L3) ilgiui nustatyti skirstymo kalnelyje.

15. Kontrolės sistema, skirta skirstymo kalneliui kontroliuoti, turinti

- kontrolės įrenginį (50) pagal vieną iš 8 - 14 punktų ir
- bėgio kontaktus (K1, K2, K3, K4) atribojančius atitinkamas kelio atkarpas (L1, L2, L3), sukėlimui pervažiavimo signalų, kurie yra juntami kontrolės įrenginiu (50), ir kurie yra įtakojami bent vienos atitinkamos kelio atkarpos (L1, L2, L3) pervažiavimu geležinkelio transporto priemone (10).

---

(51) Int.Cl. ***B65D 77/04*** (2006.01)
B65D 77/20 (2006.01)
B65D 81/26 (2006.01)
(11) **2874910**
(13) T
(96) 13736778.5
(96) 2013-07-05
(97) 2015-05-27
(97) 2017-03-15
(86) PCT/EP2013/001994
(86) 2013-07-05
(87) WO 2014/012633
(87) 2014-01-23
(30) 12005230, 2012-07-17, EP
201261672405 P, 2012-07-17, US
1257772, 2012-08-10, FR
202012007804 U, 2012-08-14, DE
201213586098, 2012-08-15, US
201230889 U, 2012-08-21, ES
PCT/PL2012/001296, 2012-08-27, WO
3472012 U, 2012-08-30, AT
2012006065 U, 2012-10-04, JP
(72) KRANZ, Ralf, DE
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pakuotė produktui su bent viena higroskopiška biria kieta medžiaga
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.
(57) 1. Pakuotė (1) produktui (3) su bent viena higroskopiška biria kieta medžiaga, kai pakuotė (1) turi sandarų produkto maišą (2), pagamintą iš drėgmei pralaidžios medžiagos produkto (3) talpinimui, transportinį konteinerį (4), supantį produkto maišą (2), ir sausiklį (14), kuris yra patalpintas produkto maišo (2) išorėje ir transportinio konteinerio (4)

viduje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad džiovinimo įvynioklis (10), pagamintas iš drėgmei nepralaidžios medžiagos, kuris gali būti vėliau padėtas transportiniame konteineryje (4), kuris jau būna pateiktas, ir kuris supa produkto maišą (2), talpinantį produktą (3), yra sumontuotas transportiniame konteineryje (4), ir tuo, kad sausiklis (14) yra sumontuotas ant džiovinimo įvynioklio (10) vidinės pusės (11), pasuktos į produkto maišą (2).

2. Pakuotė (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sausiklis (14) yra sumontuotas bent viename sausiklio maiše (13), kuris yra pritvirtintas prie džiovinimo įvynioklio (10) vidinės pusės (11).

3. Pakuotė (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas sausiklio maišas (13) yra padengtas ir pritvirtintas drėgmę praleidžiančia danga (17) ant džiovinimo įvynioklio (10) vidaus (11).

4. Pakuotė (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad drėgmę praleidžianti danga (17) yra perforuota.

5. Pakuotė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad džiovinimo įvynioklis (10) yra priderintas prie produkto maišo (2) formos.

6. Pakuotė (1) pagal vieną iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad džiovinimo įvynioklis (10) yra priderintas prie transportinio konteinerio (4) formos.

7. Pakuotė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sausiklis (14) yra sumontuotas tik džiovinimo įvynioklio (10) srityje (12), esančioje prieš transportinio konteinerio (4) angą.

8. Pakuotė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sausiklis (14) yra sumontuotas paskirstant per džiovinimo įvynioklio (10) vidinę pusę (11).

9. Pakuotė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad produkto maišas (2) produkto (3) talpinimui yra tekstilinis neaustinis pluoštas, pagamintas iš termiškai sujungto didelio tankio polietileno (DTPE) pluošto.

10. Pakuotė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad džiovinimo įvynioklis (10) yra arba apima ploną polietileno įvynioklį.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 213/00*** (2006.01)
C07C 213/08 (2006.01)
C07C 215/54 (2006.01)
C07C 217/62 (2006.01)
C07C 217/72 (2006.01)
C07C 225/10 (2006.01)
C07C 211/27 (2006.01)
C07C 211/28 (2006.01)
C07B 57/00 (2006.01)

(11) **2368871**

(13) T

(96) 11004087.0

(96) 2007-07-23

(97) 2011-09-28

(97) 2017-03-22

(30) 06015338, 2006-07-24, EP

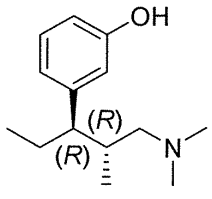
(72) Hell, Wolfgang, Dr., DE
Zimmer, Oswald, Dr., DE
Buschmann, Helmut Heinrich, Dr., DE
Holenz, Jörg, Dr., SE
Gladow, Stefan, Dr., CH

(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE

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

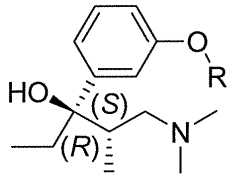
(54) (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metilpropil)-fenolio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metilpropil)-fenolio, kurio formulė (IV)



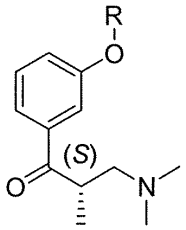
(IV)

arba jo rūgšties pridėjimo druskos gamybos būdas, apimantis stadijas, kuriose:
stadijoje (a) paruošia junginį formulės (II)



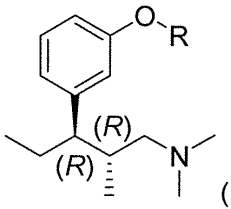
(II),

nebūtinai, rūgšties pridėjimo druskos formoje,
junginį bendrosios formulės (I)



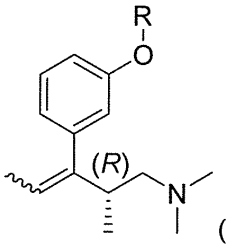
(I),

Grinjaro sąlygomis veikiant etilmagnio bromidu arba etilmagnio chloridu organiniame eteryje, pasirinktame iš grupės, susidedančios iš dietilo eterio, tetrahidrofurano, 2-metiltetrahidrofurano, tret-butilmetilo eterio arba bet kurio jų mišinio;
stadijoje (b) paruošia junginį bendrosios formulės (III)



(III),

nebūtinai, rūgšties pridėjimo druskos formoje, kur (b) stadijoje
(b') junginį bendrosios formulės (II) dehidratuoja, ir
(b") taip gautą junginį bendrosios formulės (VII)



(VII)

hidrina, naudojant katalizatorių inertinėje reakcijos terpėje, esant vandeniliui;

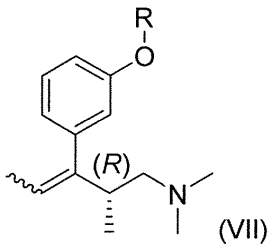
(c) stadijoje pašalina junginio formulės (III) apsaugančias grupes, siekiant gauti (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metilpropil)-fenolį formulės (IV); ir

nebūtinoje (d) stadijoje būtent paverčia junginį formulės (IV) rūgšties pridėjimo druska,

kur aukščiau minėtuose bendrųjų formulių (I), (II) ir (III) junginiuose R žymi metilą, benzilą arba tetrahidropiranilą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur stadija (b) apima tokias (b') ir (b") stadijas, būtent

(b') stadijoje vykdo junginio bendrosios formulės (II) rūgštimi katalizuojamą dehidracijos reakciją, siekiant gauti junginį formulės (VII)



(VII)

(b") stadijoje vykdo junginio formulės (VII) hidrinimo reakciją heterogeninės katalizės sąlygomis, esant vandeniliui, kur katalizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš Renėjaus nikelio, paladžio, paladžio ant anglies, platinos, platinos ant anglies, rutenio ant anglies ir rodžio ant anglies.

3. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 arba 2 punktų, kur reakciją pagal (a) stadiją su etilmagnio chloridu vykdo tetrahidrofurane, esant etilmagnio chlorido koncentracijai nuo 0,5 M iki 2 M.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur junginiuose bendrosios formulės (I), (II) ir (III) R žymi metilą.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur (c) stadijoje junginį formulės (III) veikia hidrobromo rūgštimi arba metansulfonio rūgštimi ir metioninu arba diizobutilaliuminio hidridu reakcijos terpėje, pasirinktoje iš grupės, susidedančios iš dietilo eterio, tetrahidrofurano, tolueno, 2-metiltetrahidrofurano, dioksano, tret-butil-metilo eterio ir jų mišinių, siekiant gauti (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metilpropil)-fenolį formulės (IV).

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur hidrinimo stadijoje heterogeninis katalizatorius yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš Renėjaus nikelio, paladžio, paladžio ant anglies (1 - 10 masės %), platinos, platinos ant anglies (1 - 10 masės %), rutenio ant anglies (1 - 10 masės %) ir rodžio ant anglies (1 - 10 masės %).

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur hidrinimo stadijoje heterogeninis katalizatorius yra paladis ant anglies (1 - 10 masės %).

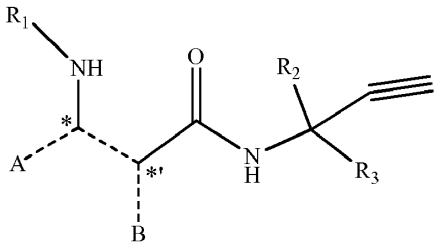
---

(51) Int.Cl. ***C07C 237/30*** (2006.01)
C07C 237/44 (2006.01)
C07C 255/58 (2006.01)
C07C 323/63 (2006.01)
C07D 209/08 (2006.01)
C07D 213/81 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
C07D 215/48 (2006.01)
C07D 239/42 (2006.01)
C07D 317/58 (2006.01)
C07D 319/18 (2006.01)
C07D 333/38 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/166 (2006.01)

(11) **2903965**

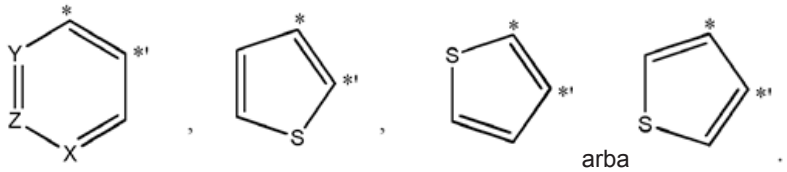
(13) T

(96) 13779617.3
(96) 2013-09-30
(97) 2015-08-12
(97) 2017-03-01
(86) PCT/FI2013/000034
(86) 2013-09-30
(87) WO 2014/053694
(87) 2014-04-10
(30) 201261708330 P, 2012-10-01, US
(72) ARVELA, Riina, FI
HEIKKINEN, Terhi, FI
HOLM, Patrik, FI
PRUSIS, Peteris, FI
ROSLUND, Mattias, FI
SALO, Harri, FI
(73) Orion Corporation, 02200 Espoo, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) N-Prop-2-inilkarboksamido dariniai ir jų panaudojimas kaip TRPA 1 antagonistų
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



(I)

kur A ir B kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro:



arba .

kur * ir *' pažymėti atomai yra prisijungę prie bepakaitinės molekulės liekanos;

X yra CR_5 arba N;

Y yra CR_6 arba N;

Z yra CR_4 arba N, su sąlyga, kad kai Y arba X yra N, ten Z nėra N;

R_1 yra (C_1-C_6)alkilas, ciklo(C_3-C_6)alkilas, halo(C_1-C_6)alkilas, (C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkilas, halo(C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkilas, (C_1-C_6)alkil-S-(C_1-C_6)alkilas, heterociklilas, heterociklil(C_1-C_3)alkilas, fenilas, fenil(C_1-C_3)alkilas arba fenoksi(C_1-C_6)alkilas, kur minėtas ciklo(C_3-C_6)alkilas, heterociklilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, (C_1-C_5)alkilas, halo(C_1-C_5)alkilas, (C_1-C_5)alkoksi, ciklo(C_3-C_6)alkilas, CN, halo(C_1-C_5)alkoksi, (C_1-C_5)alkil-S-, (C_1-C_5)alkil-(S=O)-, (C_1-C_5)alkil-(O=S=O)-, (C_1-C_3)alkilamino arba di(C_1-C_3)alkilamino;

R_2 yra (C_1-C_6)alkilas;

R_3 yra (C_1-C_6)alkilas;

R_4 yra H, halogenas, (C_1-C_6)alkilas, (C_1-C_6)alkoksi, halo(C_1-C_6)alkilas, halo(C_1-C_6)alkoksi, (C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkoksi, (C_1-C_6)alkil-S-, (C_1-C_6)alkilamino, halo(C_1-C_6)alkilamino, (C_1-C_6)alkil(C=O), CN arba heterociklilas;

R_5 yra H, halogenas, (C_1-C_6)alkilas, ciklo(C_3-C_6)alkilas, (C_1-C_6)alkoksi, halo(C_1-C_6)alkilas, (C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkilas, halo(C_1-C_6)alkoksi, (C_1-C_6)alkoksi(C_1-C_6)alkoksi, (C_1-C_6)alkil-S-, (C_1-C_6)alkil-(S=O)-, (C_1-C_6)alkil-(O=S=O)-, halo(C_1-C_6)alkil-S-, halo(C_1-C_6)alkilamino, (C_1-C_6)alkil(C=O) arba CN; ir

R_6 yra H, halogenas, $(C_1$-$C_6)$alkilas arba halo$(C_1$-$C_6)$alkilas;

arba R_1 ir R_6 kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro kondensuotą 5 arba 6-narį sotų arba nesotų heterociklinį žiedą, be azoto atomo, prie kurio R_1 yra prisijungusi, turinti 0 arba 1 kirų heteroatomų, parinktų iš N, O, ir S, kur minėtas heterociklinis žiedas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra $(C_1$-$C_2)$alkilas arba halogenas;

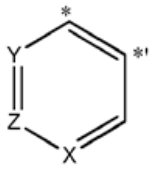
arba R_4 ir R_5 kartu su anglies žiedo atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro kondensuotą 5, 6 arba 7-narį sotų arba nesotų karbociklinį žiedą arba kondensuotą 5, 6, arba 7-narį sotų arba nesotų heterociklinį žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, parinktus iš N, O ir S, kur minėtas karbociklinis arba heterociklinis žiedas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra $(C_1$-$C_2)$alkilas arba halogenas;

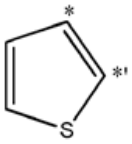
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba esteris;

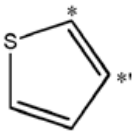
su sąlyga, kad junginys nėra 2-(metilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas arba *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)benzamidas.

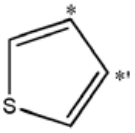
2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

A ir B kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro:



,


,


arba


X yra CR_5 arba N;

Y yra CR_6 arba N;

Z yra CR_4 arba N;

R_1 yra $(C_1$-$C_6)$alkilas, ciklo$(C_3$-$C_6)$alkilas, halo$(C_1$-$C_6)$alkilas, $(C_1$-$C_6)$alkoksi$(C_1$-$C_6)$alkilas, halo$(C_1$-$C_6)$alkoksi$(C_1$-$C_6)$ alkilas, heterociklilas, heterociklil$(C_1$-$C_3)$alkilas, fenilas, fenil$(C_1$-$C_3)$alkilas arba fenoksi$(C_1$-$C_6)$alkilas, kur minėtas ciklo$(C_3$-$C_6)$alkilas, heterociklilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, $(C_1$-$C_3)$alkilas, halo$(C_1$-$C_3)$alkilas, $(C_1$-$C_3)$alkoksi, ciklo$(C_3$-$C_6)$alkilas arba CN;

R_2 yra $(C_1$-$C_6)$alkilas;

R_3 yra $(C_1$-$C_6)$alkilas;

R_4 yra H, halogenas, $(C_1$-$C_6)$alkilas, $(C_1$-$C_6)$alkoksi, halo$(C_1$-$C_6)$alkilas, CN arba heterociklilas; R_5 yra H, halogenas, $(C_1$-$C_6)$alkilas, $(C_1$-$C_6)$alkoksi, halo$(C_1$-$C_6)$alkilas, halo$(C_1$-$C_6)$alkoksi, $(C_1$-$C_6)$alkil-S- arba CN; ir

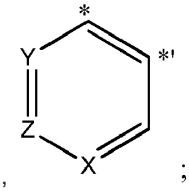
R_6 yra H arba halogenas;

arba R_1 ir R_6 kartu atomais, prie kurių jos yra prisijungusios sudaro kondensuotą 5 arba 6-narį sotų arba nesotų heterociklinį žiedą, be azoto atomo, prie kurio R_1 yra prisijungusi, turintis 0 papildomų heteroatomų, kur minėtas heterociklinis žiedas yra nepakeistas arba pakeistas 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra $(C_1$-$C_2)$alkilas;

arba R_4 ir R_5 kartu su anglies žiedo atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro kondensuotą 5, 6 arba 7-narį sotų heterociklinį žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, kurie yra O, kur minėtas heterociklinis žiedas yra nepakeistas.

3. Junginys pagal vieną iš 1 arba 2 punktų, kur:

A ir B kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro:



;

X yra CR_5 arba N;

Y yra CR_6 arba N;

Z yra CR_4 arba N;

R_1 yra $(C_1$-$C_6)$alkilas, ciklo$(C_3$-$C_6)$alkilas, halo$(C_1$-$C_6)$alkilas, $(C_1$-$C_6)$alkoksi$(C_1$-$C_6)$alkilas, halo$(C_1$-$C_6)$alkoksi$(C_1$-$C_6)$ alkilas, heterociklilas, heterociklil$(C_1$-$C_3)$alkilas, fenilas, fenil$(C_1$-$C_3)$alkilas arba fenoksi$(C_1$-$C_6)$alkilas, kur minėtas ciklo$(C_3$-$C_6)$alkilas, heterociklilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, $(C_1$-$C_3)$alkilas, halo$(C_1$-$C_3)$alkilas, $(C_1$-$C_3)$alkoksi arba ciklo$(C_3$-$C_6)$alkilas;

R_2 yra $(C_1\text{-}C_6)$alkilas;
R_3 yra $(C_1\text{-}C_6)$alkilas;
R_4 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_6)$alkilas, $(C_1\text{-}C_6)$alkoksi, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkilas, CN arba heterociklilas;
R_5 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_6)$alkilas, $(C_1\text{-}C_6)$alkoksi, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkoksi, $(C_1\text{-}C_6)$alkil-S- arba CN; ir
R_6 yra H arba halogenas;
arba R_1 ir R_6 kartu su atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro kondensuotą 5 arba 6-narį sotų arba nesotų heterociklinį žiedą, be azoto atomo, prie kurio R_1 yra prisijungusi, turinti 0 kitų heteroatomų, kur minėtas heterociklinis žiedas yra nepakeistas arba pakeistas 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra $(C_1\text{-}C_2)$alkilas;
arba R_4 ir R_5 kartu su anglies žiedo atomais, prie kurių jos yra prisijungusios, sudaro kondensuotą 5, 6 arba 7-narį sotų heterociklinį žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, kurie yra O, kur minėtas heterociklinis žiedas yra nepakeistas.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur:
X yra CR_5 arba N;
Y yra CR_6 arba N;
Z yra CR_4;
R_1 yra $(C_1\text{-}C_6)$alkilas, ciklo$(C_3\text{-}C_6)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkilas, $(C_1\text{-}C_6)$alkoksi$(C_1\text{-}C_6)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkoksi$(C_1\text{-}C_6)$ alkilas arba fenilas, kur minėtas ciklo$(C_3\text{-}C_6)$alkilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, $(C_1\text{-}C_3)$alkilas arba $(C_1\text{-}C_3)$alkoksi;
R_2 yra $(C_1\text{-}C_3)$alkilas;
R_3 yra $(C_1\text{-}C_3)$alkilas;
R_4 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_4)$alkoksi arba halo$(C_1\text{-}C_4)$alkilas;
R_5 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_4)$alkilas, $(C_1\text{-}C_4)$alkoksi, halo$(C_1\text{-}C_4)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_4)$alkoksi arba $(C_1\text{-}C_4)$alkil-S-; ir
R_6 yra H arba halogenas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur:
X yra CR_5 arba N;
Y yra CR_6 arba N;
Z yra CR_4;
R_1 yra $(C_1\text{-}C_6)$alkilas, ciklo$(C_3\text{-}C_6)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkilas arba fenilas, kur minėtas ciklo$(C_3\text{-}C_6)$alkilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, $(C_1\text{-}C_3)$alkilas arba $(C_1\text{-}C_3)$alkoksi;
R_2 yra $(C_1\text{-}C_3)$alkilas;
R_3 yra $(C_1\text{-}C_3)$alkilas;
R_4 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_4)$alkoksi arba halo$(C_1\text{-}C_4)$alkilas;
R_5 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_4)$alkilas, $(C_1\text{-}C_4)$alkoksi, halo$(C_1\text{-}C_4)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_4)$alkoksi arba $(C_1\text{-}C_4)$alkil-S-; ir
R_6 yra H arba halogenas.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur:
X yra CR_5;
Y yra CR_6;
Z yra CR_4;
R_1 yra $(C_1\text{-}C_6)$alkilas, ciklo$(C_3\text{-}C_6)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_6)$alkilas arba fenilas, kur minėtas ciklo$(C_3\text{-}C_6)$alkilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, $(C_1\text{-}C_2)$alkilas arba $(C_1\text{-}C_2)$alkoksi;
R_2 yra $(C_1\text{-}C_2)$alkilas;
R_3 yra $(C_1\text{-}C_2)$alkilas;
R_4 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_2)$alkoksi arba halo$(C_1\text{-}C_2)$alkilas;
R_5 yra H, halogenas, $(C_1\text{-}C_2)$alkilas, $(C_1\text{-}C_2)$alkoksi, halo$(C_1\text{-}C_2)$alkilas, halo$(C_1\text{-}C_2)$alkoksi arba $(C_1\text{-}C_2)$alkil-S-; ir
R_6 yra H arba halogenas.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur
X yra CR_5;
Y yra N;
Z yra CR_4;

R_1 yra (C_1-C_6)alkilas, ciklo(C_3-C_6)alkilas, halo(C_1-C_6)alkilas arba fenilas, kur minėtas ciklo(C_3-C_6)alkilas arba fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, (C_1-C_2)alkilas arba (C_1-C_2)alkoksi;

R_2 yra (C_1-C_2)alkilas;

R_3 yra (C_1-C_2)alkilas;

R_4 yra H, halogenas, (C_1-C_2)alkoksi arba halo(C_1-C_2)alkilas; ir

R_5 yra H, halogenas, (C_1-C_2)alkilas, (C_1-C_2)alkoksi, halo(C_1-C_2)alkilas, halo(C_1-C_2)alkoksi arba (C_1-C_2)alkil-S-.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur:

X yra CR_5 arba N;

Y yra CR_6 arba N;

Z yra CR_4;

R_1 yra fenilas, kur minėtas fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, (C_1-C_3)alkilas arba (C_1-C_3)alkoksi;

R_2 yra (C_1-C_3)alkilas;

R_3 yra (C_1-C_3)alkilas;

R_4 yra H, halogenas, (C_1-C_4)alkoksi arba halo(C_1-C_4)alkilas;

R_5 yra H, halogenas, (C_1-C_4)alkilas, (C_1-C_4)alkoksi, halo(C_1-C_4)alkilas, halo(C_1-C_4)alkoksi arba (C_1-C_4)alkil-S-; ir

R_6 yra H arba halogenas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 arba 7 – 8 punktų, kur:

X yra CR_5;

Y yra N;

Z yra CR_4;

R_1 yra fenilas, kur minėtas fenilas yra nepakeistas arba pakeistas 1 arba 2 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, (C_1-C_2)alkilas arba (C_1-C_2)alkoksi;

R_2 yra (C_1-C_2)alkilas;

R_3 yra (C_1-C_2)alkilas;

R_4 yra H, halogenas, (C_1-C_2)alkoksi arba halo(C_1-C_2)alkilas; ir

R_5 yra H, halogenas, (C_1-C_2)alkilas, (C_1-C_2)alkoksi, halo(C_1-C_2)alkilas, halo(C_1-C_2)alkoksi arba (C_1-C_2)alkil-S-.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur X yra CR_5, Y yra N ir Z yra CR_4.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur X yra CR_5, Y yra CR_6 ir Z yra CR_4.

12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 5-fluor-*N* (2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)nikotinamidas, 5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)benzamidas, 5-chlor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-chlor-2-(2,2-difluoretilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-7-(3,3,3-trifluorpropilamino)-2,3-dihidrobenzo[b][1,4]dioksin-6-karboksamidas, 6-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzo[d][1,3]dioksol-5-karboksamidas, 8-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]dioksepin-7-karboksamidas, 7-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2,3-dihidrobenzo[b][1,4]dioksin-6-karboksamidas, 2-(2,2-difluoretilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(trifluormetil)-4-(3,3,3-trifluorpropilamino) pirimidin-5-karboksamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)-2-(3,3,3-trifluorpropil-amino)benzamidas, 4-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)benzamidas, 5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretilamino)benzamidas, 3-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 3-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino) benzamidas, 2-(ciklobutilamino)-4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,3,3,3-pentafluorpropilamino)-5-(trifluor metil)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,3,3,3-pentafluorpropilamino) benzamidas, 2-(2,2-difluoretilamino)-5-fluor-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(ciklobutilamino)-3-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretilamino)-benzamidas, 2-(ciklobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)benzamidas, 2-(ciklobutilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 2-(ciklobutilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-chlor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il) nikotinamidas, 5-chlor-2-(ciklobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)nikotinamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,3,3,3-pentafluorpropilamino)nikotinamidas, 5-metil-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,3,3,3-pentafluorpropilamino)benzamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,3,3,3-pentafluorpropilamino)benzamidas, 5-chlor-2-(2,2-difluoretil-amino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-N-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretilamino)nikotinamidas, 5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-

trifluoretilamino)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretil-amino)-5-(trifluormetil)nikotinamidas, 5-ciano-2-(ciklobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 4-ciano-2-(ciklobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretilamino)-benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretilamino)-5-(trifluormetil)benzamidas, 5-metil-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2,2,2-trifluoretilamino)benzamidas, 5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)nikotinamidas, 2-(butilamino)-4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-brom-*N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-2-(2-metoksietilamino)-benzamidas, 5-chlor-*N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-2-(2-metoksietilamino)benzamidas, *N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-4,5-difluor-2-(2-metoksietilamino)benzamidas, *N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-2-(2-metoksietilamino)-5-(trifluormetil)benzamidas, *N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-5-jod-2-(2-metoksietilamino) benzamidas, 2-(2-metoksietil-amino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)benzamidas, 2-(butilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-jod-2-(2-metoksietilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-fluor-2-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-2-(izopentilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(2-(trifluormetoksi)etilamino)benzamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(4,4,4-trifluorbutilamino)benzamidas, 3,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 2-(2,2-difluoretilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)nikotinamidas, 2-(2,2-difluorpropilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3,3-difluorpropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)nikotinamidas, 5-chlor-2-(2,2-difluorpropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-chlor-2-(3,3-difluorpropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(neopentilamino)benzamidas, 4,5-difluor-2-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)benzamidas, 2-(butilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 2-(etilamino)-4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 4,5-difluor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, *N*-(3,5-dimetilheks-1-in-3-il)-4,5-difluor-2-(izobutilamino)benzamidas, *N*-(3,4-dimetilpent-1-in-3-il)-4,5-difluor-2-(izobutilamino)benzamidas, 4,5-difluor-2-(izobutilamino)-*N*-(3-metilheks-1-in-3-il)benzamidas, 4-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropil-amino)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(trifluormetil)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino) benzamidas, 4-metoksi-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 4-metoksi-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetoksi)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 5-metoksi-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 5-metil-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(metiltio)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropil-amino)benzamidas, 2-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(neopentilamino)benzamidas, 2-(*tret*-butilamino)-4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 4-fluor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 2-(metilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(trifluormetil)-benzamidas, 2-(metilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetoksi)-benzamidas, 2-(ciklopropilamino)-4,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, *N*-(3,4-dimetilpent-1-in-3-il)-2-(etilamino)-4,5-difluorbenzamidas, 2-(izobutilamino)-4,5-dimetoksi-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 2-(2-metoksi-etilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(trifluormetil) benzamidas, 2-(ciklopropil-amino)-4-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 2-(ciklopropilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-fluor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 2-(izopropilamino)-5-metil-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 4-metil-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)benzamidas, 5-chlor-3-fluor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 5-metoksi-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(4,4,4-trifluorbutilamino)benzamidas, 2-(3-metoksi-benzilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3-fluorbenzilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)-6-(trifluormetil)nikotinamidas, 2-(butilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(*tret*-butilamino)-*N*(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(butilamino)-5-fluor-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)benzamidas, 2-(etilamino)-*N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-5-fluorbenzamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3,3,3-trifluorpropilamino)-benzamidas, 2-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-6-(trifluormetil)-nikotinamidas, 2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-6-(trifluormetil)-nikotinamidas, 2-(etilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-6-(trifluormetil)-nikotinamidas, 4-(*tret*-butilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(trifluormetil)-pirimidin-5-karboksamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(*tret*-pentilamino)-2-(trifluormetil)pirimidin-5-karboksamidas, 4-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(trifluormetil)pirimidin-5-karboksamidas, 2-(*tret*-butilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-6-(trifluormetil)nikotinamidas, 6-chlor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 6-chlor-2-(etilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-2-(izopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-6-morfolinonikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(tetrahidro-2H-piran-4-ilamino)-6-(trifluormetil)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metilamino)-6-(trifluormetil)nikotinamidas, 2-(ciklopropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-6-(trifluormetil)nikotinamidas, 2,3-dimetil-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-1H-indol-7-karboksamidas, *N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-1H-indol-7-karboksamidas, *N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-1,2,3,4-tetrahidrochinolin-8-karboksamidas, 2-(3-fluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(2-fluorfenil-amino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(4,4-difluorcikloheksilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-brom-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)-benzamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(1,1,1-trifluor-2-metil-propan-2-ilamino)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(propilamino)tiofen-3-karboksamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(fenilamino)nikotinamidas, 2-(*tret*-butilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)-nikotinamidas, 5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(fenilamino)nikotinamidas, 2-(butilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)tiofen-3-karboksamidas, 2-(4-fluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il) nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(2,2,3,3,3-pentafluorpropilamino)-pirimidin-5-karboksamidas, 2-(3,3-difluorciklobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 3-((4-chlorfenil)amino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il) izonikotinamidas, 2-(3,3-difluorpropilamino)-3,5-difluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)benzamidas, 3-(izobutilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)tiofen-2-karboksamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3-metilizotiazol-5-ilamino)nikotinamidas, 5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(piridin-3-ilamino)nikotinamidas, 5-chlor-2-(3,3-difluor-ciklobutilamino)-*N*-(2-metilbut-

3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(6-ciklopentilpiridin-3-ilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3,3-difluorciklobutil-amino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-5-(trifluormetil)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(fenetilamino)nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(3-fenilpropilamino)nikotinamidas, 5-fluor-2-(3-(4-fluorfenoksi) propilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-2-(2-(4-fluorfenoksi)etilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il) nikotinamidas, 5-chlor-2-(3-etoksipropilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(2-*tret*-butoksietilamino)-5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-chlor-2-(2-etoksietilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(3-fluor-4-metilfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(3-chlor-4-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(3,5-difluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3,3-difluorciklobutilamino)-5-(difluormetil)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 5-brom-2-(etilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-etoksi-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(propilamino)benzamidas, 2-(*tret*-butilamino)-5-chlor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3,3-difluorciklobutilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-2-(4-fluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(1,1,1-trifluorpropan-2-ilamino)nikotinamidas, 4-(4-chlorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-2-(fenilamino)-nikotinamidas, *N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-4-(4-(trifluormetil)fenilamino)-pirimidin-5-karboksamidas, 2-(*tret*-butilamino)-5-fluor-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3,3-difluorciklobutilamino)-*N*-(3-etilpent-1-in-3-il)-5-fluornikotinamidas, 2-(3,3-difluorciklobutilamino)-5-fluor-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3-fluor-5-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(3-fluor-5-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-nikotinamidas, 2-(3-chlor-5-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(3-chlor-5-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-nikotinamidas, 2-(2-fluor-3-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(2-fluor-3-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-nikotinamidas, 5-fluor-2-(4-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-nikotinamidas, 5-fluor-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-2-(fenilamino)nikotinamidas, 2-(2,4-difluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(2,4-difluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 5-fluor-2-(3-fluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il) nikotinamidas, 5-fluor-2-(3-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 5-chlor-2-(3,3-difluorciklobutilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3-cianofenil-amino)-5-fluor-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il) nikotinamidas, 2-(2-fluor-5-metoksi-fenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(2-fluor-5-metoksifenil-amino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3-ciano-4-fluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(3-ciano-4-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3-ciano-5-fluorfenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il) nikotinamidas, 2-(3-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-nikotinamidas, 2-(2-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3,5-difluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3-ciano-5-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(2-chlor-5-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(2-chlor-5-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, *N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-2-(fenilamino)nikotinamidas, 2-(4,4-difluorcikloheksilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(3-chlor-4-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas, 2-(4-fluor-3-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)-nikotinamidas, 2-(4-fluor-3-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)-nikotinamidas, 2-(3,4-difluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il) nikotinamidas, 2-(4-chlor-3-metoksifenilamino)-*N*-(2-metilbut-3-in-2-il)nikotinamidas, 2-(4-chlor-3-metoksifenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas arba 2-(4-fluorfenilamino)-*N*-(3-metilpent-1-in-3-il)nikotinamidas.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, skirtas panaudoti kaip vaistas.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, skirtas panaudoti sutrikimo, būsenos arba ligos, sąlygotos TRPA1 receptorių aktyvumo.

15. Junginys, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur sutrikimas, būsena arba liga yra neuropatinis skausmas, skausmas, sergant diabetine polineuropatija, pooperacinis skausmas, vėžio skausmas, migrena, astma, COPD, kosulys, skausmas, sergant osteoartritu, skausmas, sergant reumatiniu artritu, uždegiminė žarnų liga arba diabetas.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti mažiausiai vieną junginį pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį ir/arba užpildą.

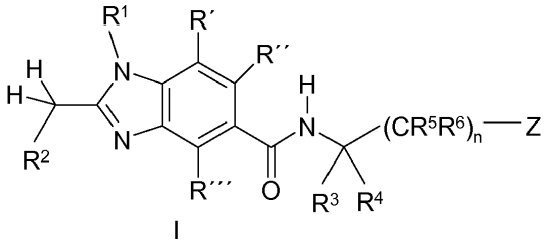
17. Farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, kur kompozicija papildomai apima mažiausiai vieną kitą aktyvų ingredientą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 235/08*** (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 411/06 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)

C07D 417/06 (2006.01)
C07D 451/04 (2006.01)
C07D 487/06 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(11) **2897939**
(13) T
(96) 13763087.7
(96) 2013-09-19
(97) 2015-07-29
(97) 2017-02-01
(86) PCT/EP2013/069432
(86) 2013-09-19
(87) WO 2014/044738
(87) 2014-03-27
(30) 12306142, 2012-09-21, EP
(72) HACHTEL, Stephanie, DE
WOHLFART, Paulus, DE
WESTON, John, DE
MÜLLER, Marco, DE
DEFOSSA, Elisabeth, DE
MERTSCH, Katharina, DE
WENG, Jian-Hui, US
BINNIE, Robert A., US
ABDUL-LATIF, Farid, US
BOCK, William Jerome, US
WALSER, Armin, US
(73) SANOFI, 75008 Paris, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Benzimidazolo karboksirūgšties amido dariniai metabolinių arba širdies ir kraujagyslių ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I



I

kur:
R', R'', R''' nepriklausomai vienas nuo kito yra H, halogenas, CF_3, OCF_3, O-(C_1-C_3)-alkilas;
R^1 yra:
a) (C_4-C_7)-alkilas;
b) (C_5-C_7)-cikloalkilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną (C_1-C_2)-alkilo arba CF_3 pakaitą;
c) metilencikloheksilas;
d) fenilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną metilo arba Cl pakaitą;
R^2 yra:
a) 5 narių heteroarilas, kuris turi 1 arba 2 vienodus arba skirtingus žiedo heteroatomus, pasirinktus iš N, O ir S, kur minėtas 5 narių heteroarilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną Cl arba (C_1-C_4)-alkilo pakaitą;
b) fenilas;
c) (C_5-C_6)-cikloalkilas; arba
d) tetrahidrofuranilas;

R^3 yra H atomas arba $(C_1\text{-}C_2)$-alkilas; ir

R^4 yra:

a) $(C_3\text{-}C_5)$-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti 1 - 3 F arba S-$(C_1\text{-}C_4)$-alkilo pakaitus,

b) $(C_0\text{-}C_1)$-alkilen$(C_3\text{-}C_7)$-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du metilo pakaitus;

c) $(C_0\text{-}C_2)$-alkilen-fenilas, kur minėtas fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du F, Cl, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilo arba CF_3 pakaitus; arba

d) tienilas; arba

R^3 ir R^4 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra 5 - 7 narių cikloalkilo žiedas, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną $(C_1\text{-}C_4)$-alkilo pakaitą;

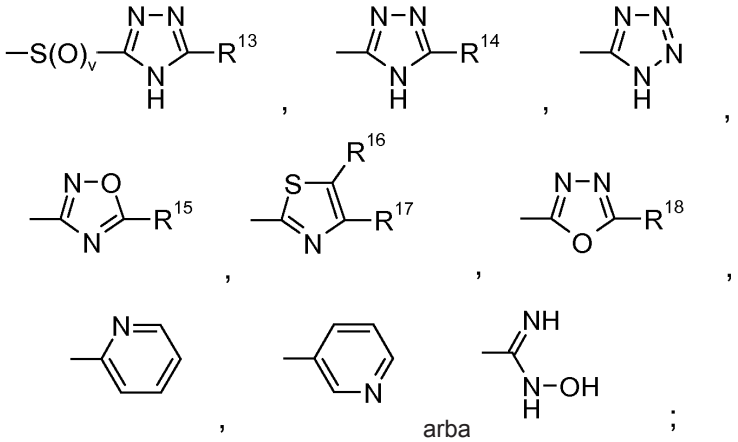
R^5 yra H, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas arba OH;

R^6 yra H arba $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

n yra 0, 1 arba 2; ir

Z yra:

$CO_2\text{-}R^7$, OR^8, $C(O)NR^9R^{10}$, $S(O)_2NR^{11}R^{12}$,



arba ;

kur:

v yra 0 arba 2;

R^7 yra H arba $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^8 yra H arba $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^9 yra H, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas arba etilen-O-$(C_1\text{-}C_4)$-alkilas; ir

R^{10} yra:

a) H;

b) $(C_1\text{-}C_6)$-alkilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną CF_3 pakaitą;

c) $(C_1\text{-}C_2)$-alkilas, kuris turi CN arba CO_2R^{19} pakaitą,

kur

R^{19} yra H arba $(C_1\text{-}C_6)$-alkilas;

d) $(C_2\text{-}C_4)$-alkilas, kuris turi vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš S-metilo, $SO_2NR^{20}R^{21}$, O-R^{22} ir $NR^{23}R^{24}$; kur:

R^{20} yra H;

R^{21} yra H;

R^{22} yra H, $(C_1\text{-}C_3)$-alkilas, metilenciklopropilas, metilenfenilas arba metilen-2-tetrahidrofuranas;

R^{23} yra H arba $(C_1\text{-}C_2)$-alkilas;

R^{24} yra $(C_1\text{-}C_2)$-alkilas arba SO_2-metilas;

e) $(C_3\text{-}C_5)$-cikloalkilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną fenilo pakaitą;

f) $(C_0\text{-}C_2)$-alkilen-heterocikloalkilas, kur minėtas heterocikloalkilas yra penkių arba šešių narių žiedas ir turi 1 arba 2 O atomus padėtyse, kurios nėra gretimos, ir kur minėtas heterocikloalkilas yra neturintis pakaitų arba geminaliai turi du spirociklopentilo žiedo arba spirocikloheksilo žiedo pakaitus;

g) $(C_2\text{-}C_5)$-alkilen-heterocikloalkilas, kur minėtas heterocikloalkilas yra penkių, šešių arba septynių narių žiedas, kuris turi bent vieną N atomą, ir kuris yra prijungtas per minėtą N atomą, ir kuris papildomai gali turėti vieną heteroatomą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš O atomo, $S(O)_x$ arba NR^{25} padėtyje, kuri nėra gretima N atomui,

kuriuo žiedas yra prijungtas prie alkileno, ir kur bet kuris anglies atomas minėtame heterocikloalkile yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du pakaitus, kurie yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš (C_1-C_3)-alkilo arba metilenfenilo; kur

x yra 2;

R^{25} yra H, (C_1-C_2)-alkilas, metilenfenilas arba fenilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du pakaitus, kurie yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš F, Cl ir O-(C_1-C_4)-alkilo;

h) (C_0-C_3)-alkilen-heterocikloalkilas, kur minėtas heterocikloalkilas yra penkių arba šešių narių žiedas, kuris turi bent vieną N atomą, ir kuris nėra prijungtas per minėtą N atomą, ir kuris papildomai gali turėti O atomą padėtyje, kuri nėra gretima N atomui, ir kur minėtas N atomas yra neturintis pakaitų arba turi pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

i) (C_1-C_4)-alkilo, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną O(C_1-C_4)-alkilo pakaitą;

ii) metilencikloheksilo;

iii) (C_0-C_2)-alkilen-fenilo, kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis 1 arba 2 pakaitus, kurie yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš F ir O(C_1-C_4)-alkilo;

iv) (C_0-C_1)-alkilen-piridilo;

v) pirimidinilo;

i) 8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-ilo;

j) 9-metil-9-aza-biciklo[3.3.1]non-3-ilo;

k) metilen-4-(oktahidro-chinolizinilo);

l) (C_0-C_2)-alkilen-fenilo, kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš F, O(C_1-C_4)-alkilo, N((C_1-C_4)-alkilo)$_2$, 4-morfolinilo ir metilen(4-metilpiperidin)-1-ilo, arba gretimose padėtyse turi du -O(CH_2)O- pakaitus;

m) (C_1-C_2)-alkilen-heteroarilo žiedas, kur minėtas heteroarilo žiedas yra penkių arba šešių narių žiedas, kuris turi 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, kurie yra pasirinkti iš O, S arba N; ir kur minėtas heteroarilo žiedas yra neturintis pakaitų arba turi vieną okso (=O) pakaitą;

arba

R^9 ir R^{10} kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra:

a) keturių, penkių arba šešių narių heterocikloalkilo žiedas, turintis tik N atomą, prie kurio R^9 ir R^{10} yra prijungti, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

i) (C_0-C_1)-alkilen-OR^{26}, kur R^{26} yra H, (C_1-C_3)-alkilas arba metilen-fenilas;

ii) CO_2R^{27}, kur R^{27} yra H arba (C_1-C_6)-alkilas;

ii) $NR^{28}R^{29}$, kur R^{28} yra (C_1-C_2)-alkilas ir R^{29} yra (C_1-C_2)-alkilas, metilen-fenilas arba etilen-N((C_1-C_4)-alkilas)$_2$;

iii) 1-piperidinilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną metilo pakaitą;

iv) 1-piperazinilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną metilo pakaitą;

v) 4-morfolinilas;

vi) 1-azepanilas;

vii) 2-(2,3-dihidro-1H-izoindolilas);

b) šešių arba septynių narių heterocikloalkilo žiedas, turintis N atomą, prie kurio R^9 ir R^{10} yra prijungti, ir vieną papildomą heteroatomą, kuris yra pasirinktas iš O, S arba NR^{30} padėtyje, kuri nėra gretima N atomui, prie kurio R^9 ir R^{10} yra prijungti, kur anglies atomas minėtame heterocikloalkilo žiede yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du metilo pakaitus, ir kur R^{30} yra:

i) H;

ii) (C_1-C_4)-alkilas;

iii) (C_5-C_6)-cikloalkilas;

iv) fenilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną F, CF_3 arba O-(C_1-C_4)-alkilo pakaitą;

v) metilenfenilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du F arba Cl pakaitus arba du -O(CH_2)O- pakaitus gretimose padėtyse;

vi) piridilas;

c) 2,5-diaza-biciklo[2.2.1]heptilo žiedas, kuris yra neturintis pakaitų arba prie antro N atomo 5-oje padėtyje turi pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš (C_1-C_4)-alkilo, metilenciklopentilo, fenilo, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną F, metilenfenilo pakaitą, kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną O-(C_1-C_4)-alkilo arba CF_3 pakaitą;

R^{11} yra H;

R^{12} yra (C_1-C_4)-alkilas;

R^{13} yra H;

R^{14} yra CF_3 arba metilen-O-(C_1-C_4)-alkilas;

R^{15} yra ciklopropilas arba fenilas;

R^{16} yra H arba (C_1-C_4)-alkilas;

R^{17} yra H arba (C_1-C_4)-alkilas; ir

R^{18} yra (C_1-C_4)-alkilas;

bet kuriose jo stereoizomerinėse formose arba stereoizomerinių formų mišiniai bet kuriuo santykiu arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas.

2. Junginys, kurio formulė I pagal 1 punktą, kur:

R', R", R'" yra H;

R^1 yra:

a) izobutilas, antr-butilas, 1-etilpropilas, 2-metilbutilas, 1,3-dimetilbutilas, 1-izopropil-2-metilpropilas;

b) ciklopentilas, 2-metilciklopentilas, cikloheksilas, 2-metilcikloheksilas, 2-(trifluormetil)cikloheksilas, 2-etilcikloheksilas, cikloheptilas;

c) metilencikloheksilas;

d) fenilas, 2-chlorfenilas, 4-tolilas;

R^2 yra:

a) 2-furanilas, 3-furanilas, 2-tienilas, 3-tienilas, 4-tiazolilas, 5-tiazolilas, 1-pirazolilas; 5-izoksazolilas, 5-metiltien-2-ilas, 5-chlortien-2-ilas;

b) fenilas;

c) (C_5-C_6)-cikloalkilas; arba

d) 2-tetrahidrofuranilas;

R^3 yra H arba metilas; ir

R^4 yra:

a) (C_3-C_5)-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti 1 - 3 F arba S-metilo pakaitų,

b) metilen(C_4-C_6)-cikloalkilas;

arba

R^3 ir R^4 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra 5 - 7 narių cikloalkilo žiedas;

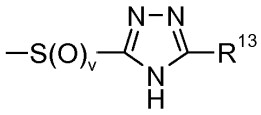
R^5 yra H, metilas arba OH;

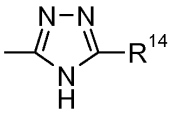
R^6 H arba metilas;

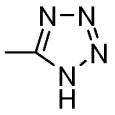
n yra 0, 1 arba 2; ir

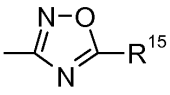
Z yra:

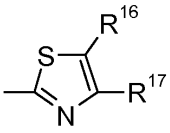
CO_2-R^7, OR^8, $C(O)NR^9R^{10}$, $S(O)_2NR^{11}R^{12}$,

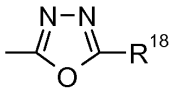


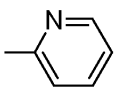
,


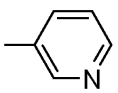
,


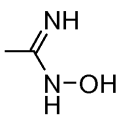
,


,


,


,


,




arba ;

kur

v yra 0 arba 2;

R^7 yra H;

R^8 yra H arba (C_1-C_4)-alkilas;

R^9 yra H, CH_3; ir

R^{10} yra:

a) H;

b) (C_1-C_6)-alkilas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną CF_3 pakaitą;

c) (C_1-C_2)-alkilas, kuris turi CN arba CO_2R^{19} pakaitą,

kur

R^{19} yra H;

d) (C_2-C_4)-alkilas, turintis vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš S CH_3, $SO_2NR^{20}R^{21}$, O-R^{22} ir $NR^{23}R^{24}$;

kur

R^{20} yra H;

R^{21} yra H;

R^{22} yra H, (C_1-C_3)-alkilas, metilenciklopropilas, metilenfenilas arba metilen-2-tetrahidrofuranas;

R^{23} yra H arba (C_1-C_2)-alkilas;

R^{24} yra (C_1-C_2)-alkilas arba SO_2CH_3;

e) ciklobutilas, ciklopentilas arba 2-fenilciklopropilas;

f) (C_0-C_2)-alkilen-heterocikloalkilas, kur minėtas heterocikloalkilas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš 2-tetrahidrofuranilo, 3-tetrahidrofuranilo, 2-tetrahidropiranilo, 3-tetrahidropiranilo, 4-tetrahidropiranilo ir 1,4-dioksan-2-ilo;

g) (C_2-C_5)-alkilen-heterocikloalkilas, kur minėtas heterocikloalkilas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš 1-pirolidinilo, 1-piperidinilo, 1-azepanilo, 4-morfolinilo, 1,1-diokso-tiomorfolin-4-ilo ir 1-piperazinilo; kur minėtas heterocikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du pakaitus, kurie yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš (C_1-C_2)-alkilo arba metilenfenilo;

h) (C_0-C_3)-alkilen-heterocikloalkilas, kur minėtas heterocikloalkilas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš 3-pirolidinilo, 2-piperidinilo, 3-piperidinilo, 4-piperidinilo ir 2-morfolinilo ir kur minėtas heterocikloalkilas turi pakaitą, kur pakaitas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

i) (C_1-C_4)-alkilo;

ii) metilenciklohekSilo;

iii) (C_0-C_2)-alkilen-fenilo;

iv) (C_0-C_1)-alkilen-piridilo;

v) pirimidinilo;

i) 8-metil-8-aza-biciklo[3.2.1]okt-3-ilo;

j) 9-metil-9-aza-biciklo[3.3.1]non-3-ilo;

k) metilen-4-(oktahidro-chinolizinilo);

l) (C_0-C_2)-alkilen-fenilo, kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš F, O CH_3, $N(CH_3)_2$;

m) (C_1-C_2)-alkilen-heteroarilo žiedas, kur minėtas heteroarilo žiedas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš 2-tienilo, 2-furanilo, 2-tiazolilo, 2-oksazolilo, 5-tetrazolilo ir 5-okso-4,5-dihidro-1H-[1,2,4]triazol-3-ilo;

arba

R^9 ir R^{10} kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra:

a) azetidinilas, turintis CO_2H pakaitų;

b) pirolidinilas, neturintis pakaitų arba turintis vieną pakaitą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš:

i) OH;

ii) metilen-OCH_3;

iii) metilen-O-metilen-fenilo;

iv) CO_2H;

v) $NR^{28}R^{29}$, kur R^{28} yra (C_1-C_2)-alkilas ir R^{29} yra (C_1-C_2)-alkilas;

vi) 1-piperazinilo, neturinčio pakaitų arba turinčio vieną metilo pakaitą;

c) piperidinilo, turinčio vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

i) O-(C_1-C_3)alkilo;

ii) metilen-O CH_3;

iii) $NR^{28}R^{29}$, kur R^{28} yra (C_1-C_2)-alkilas ir R^{29} yra metilenfenilas arba etilen-$N(CH_3)_2$;

iv) 1-piperidinilo, turinčio vieną metilo pakaitą;

v) 1-piperazinilo, neturinčio pakaitų arba turinčio vieną metilo pakaitą;

vi) 4-morfolinilo;

vii) 1-azepanilo;

viii) 2-(2,3-dihidro-1H-izoindolilo);

d) 4-morfolinilo, turinčio du metilo pakaitus;

e) 4-tiomorfolinilo;

f) piperazinilo, turinčio vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

i) (C_1-C_4)-alkilo;

ii) (C_5-C_6)-cikloalkilo;

iii) fenilo, neturinčio pakaitų arba turinčio vieną F, CF_3 arba OCH_3 pakaitą;

iv) metilenfenilo, neturinčio pakaitų arba turinčio du -O(CH_2)O- pakaitus gretimose padėtyse;

v) piridilo;

g) azepanilo, turinčio metilenfenilo pakaitą, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du F arba Cl pakaitus;

c) 2,5-diaza-biciklo[2.2.1]heptilo žiedo, kuris prie antro N atomo 5-oje padėtyje turi pakaitą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš (C_1-C_4)-alkilo, metilenciklopentilo, fenilo, turinčio vieną F pakaitą, metilenfenilo, kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną OCH_3 arba CF_3 pakaitą;

R^{11} yra H;

R^{12} yra CH_3;

R^{13} yra H;

R^{14} yra CF_3 arba metilen-OCH_3;

R^{15} yra ciklopropilas arba fenilas;

R^{16} yra H arba CH_3;

R^{17} yra H arba CH_3; ir

R^{18} yra CH_3;

bet kuriose jo stereoizomerinėse formose arba stereoizomerinių formų mišiniai bet kuriuo santykiu arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas.

3. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kur:

R', R", R'" yra H;

R^1 yra 1-etilpropilas;

R^2 yra 3-tienilas;

R^3 yra H;

R^4 yra 2-metilpropilas;

n yra 0, 1, 2; ir

Z yra C(O)NR^9R^{10}.

4. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kur:

R', R", R'" yra H;

R^1 yra 1-etilpropilas arba 2-metilcikloheksilas;

R^2 yra 3-tienilas;

R^3 yra H arba (C_1-C_2)-alkilas; ir

R^4 yra:

a) (C_3-C_5)-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti 1 - 3 F arba S-(C_1-C_4)-alkilo pakaitus,

b) (C_0-C_1)-alkilen(C_3-C_7)-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du metilo pakaitus; arba

R^3 ir R^4 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra 5 - 7 narių cikloalkilo žiedas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną (C_1-C_4)-alkilo pakaitą;

n yra 0; ir

Z yra CO_2-H.

5. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kur:

R', R", R'" yra H;

R^1 yra 1-etilpropilas arba 2-metilcikloheksilas;

R^2 yra 3-tienilas;

R^3 yra H arba (C_1-C_2)-alkilas; ir

R^4 yra:

a) (C_3-C_5)-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti 1 - 3 F arba S-(C_1-C_4)-alkilo pakaitus,

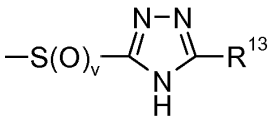
b) (C_0-C_1)-alkilen(C_3-C_7)-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du metilo pakaitus; arba

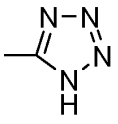
R^3 ir R^4 kartu su anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, yra 5 - 7 narių cikloalkilo žiedas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną (C_1-C_4)-alkilo pakaitą;

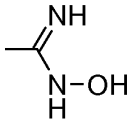
R^5 yra H, (C_1-C_4)-alkilas arba OH;
R^6 yra H arba (C_1-C_4)-alkilas;
n yra 1; ir
Z yra CO_2-H.

6. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kur:
R', R", R'" yra H;
R^1 yra 1-etilpropilas arba 2-metilcikloheksilas;
R^2 yra 3-tienilas;
R^3 yra H arba (C_1-C_2)-alkilas; ir
R^4 yra:
a) (C_3-C_5)-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti 1 - 3 F arba S-(C_1-C_4)-alkilo pakaitus,
b) (C_0-C_1)-alkilen-(C_3-C_7)-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du metilo pakaitus; arba
R^3 ir R^4 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra 5 - 7 narių cikloalkilo žiedas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną (C_1-C_4)-alkilo pakaitą;
R^5 yra H, (C_1-C_4)-alkilas arba OH;
R^6 yra H arba (C_1-C_4)-alkilas;
n yra 2; ir
Z yra CO_2-H.

7. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kur:
R', R", R'" yra H;
R^1 yra 1-etilpropilas;
R^2 yra 3-tienilas;
R^3 yra H arba (C_1-C_2)-alkilas; ir
R^4 yra:
a) (C_3-C_5)-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti 1 - 3 F arba S-(C_1-C_4)-alkilo pakaitus,
b) (C_0-C_1)-alkilen-(C_3-C_7)-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turi vieną arba du metilo pakaitus; arba
R^3 ir R^4 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra 5 - 7 narių cikloalkilo žiedas, kuris yra neturintis pakaitų arba turi vieną (C_1-C_4)-alkilo pakaitą;
R^5 yra H, (C_1-C_4)-alkilas arba OH;
R^6 yra H arba (C_1-C_4)-alkilas;
n yra 1 arba 2; ir
Z yra OR^8, $S(O)_2NR^{11}R^{12}$, CN,



,


arba


;

kur
v yra 0 arba 2;
R^8 yra H;
R^{11} yra H;
R^{12} yra CH_3; ir
R^{13} yra H.

8. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kur:
R', R", R'" yra H;
R^1 yra 1-etilpropilas;
R^2 yra 3-tienilas;
R^3 yra H;
R^4 yra 2-metilpropilas;

n yra 0; ir

Z yra $C(O)NR^9R^{10}$;

kur

R^9 yra H arba metilas; ir

R^{10} yra:

c) (C_1-C_2)-alkilas, turintis CN pakaitą;

d) (C_2-C_4)-alkilas, turintis vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš $NR^{23}R^{24}$;

kur

R^{23} yra H;

R^{24} yra (C_1-C_2)-alkilas arba SO_2-metilas;

m) (C_1-C_2)-alkilen-heteroarilo žiedas, kur minėtas heteroarilo žiedas yra penkių arba šešių narių žiedas, turintis 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, kurie yra pasirinkti iš O, S arba N; ir kur minėtas heteroarilo žiedas yra neturintis pakaitų arba turi vieną okso (=O) pakaitą;

arba

R^9 ir R^{10} kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, yra:

a) keturių, penkių arba šešių narių heterocikloalkilo žiedas, turintis tik N atomą, prie kurio R^9 ir R^{10} yra prijungti, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną pakaitą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

i) (C_0-C_1)-alkilen-OR^{26}, kur R^{26} yra H;

ii) CO_2R^{27}, kur R^{27} yra H.

9. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:

1 1-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}cikloheptankarboksirūgšties;

6 1-{[1-(-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}ciklopentankarboksirūgšties;

11 3-ciklopentil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

12 2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,4-dimetil-pentano rūgšties;

15 (S)-3-cikloheksil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

16 (S)-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

18 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

21 (S)-3-ciklopropil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

22 (S)-3-ciklobutil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

23 (S)-3-ciklobutil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

24 1-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}cikloheksankarboksirūgšties;

25 2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2-metilpentano rūgšties;

26 2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5,5,5-trifluorpentano rūgšties;

27 5,5,5-trifluor-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

29 3-(4,4-dimetilcikloheksil)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

33 3-(4,4-dimetilcikloheksil)-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino} propiono rūgšties;

34 1-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-4-metil-cikloheksankarboksirūgšties;

35 4-metil-1-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino} cikloheksankarboksirūgšties;

36 2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-(4-metilcikloheksil)propiono rūgšties;

38 1-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}cikloheksankarboksirūgšties;

39 3-cikloheptil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

40 3-cikloheptil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

44 3-cikloheksil-3-{[1-(1-etil-propil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

45 3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

46 4-cikloheksil-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

47 3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5,5-dimetilheksano rūgšties;

48 (R)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5-metilheksano rūgšties;

51 4-cikloheksil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

52 4-cikloheksil-3-{[1-((1S,2S)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

53 (3R,4S)-4-metil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

54 (3R,4S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-4-metilheksano rūgšties;

55 3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

56 3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

57 3-cikloheksil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

58 3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2-dimetilheptano rūgšties;

59 4-etil-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

60 (S)-4-ciklopentil-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

61 (S)-4-ciklopentil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

62 3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2,5-trimetilheksano rūgšties;

63 3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2-dimetilheksano rūgšties;

64 (1-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}cikloheksil)acto rūgšties;

66 (1-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}cikloheksil)acto rūgšties;

67 (2R,3S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2-hidroksi-5-metilheksano rūgšties;

68 (2S,3S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2-hidroksi-5-metilheksano rūgšties;

70 (R)-6-metil-4-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

71 (4R,5S)-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5-metilheptano rūgšties;

72 (4R,5S)-5-metil-4-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

73 (3R,4S)-5-cikloheksil-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-hidroksipentano rūgšties;

74 (3R,4S)-5-cikloheksil-3-hidroksi-4-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

75 (3S,4S)-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-hidroksi-6-metilheptano rūgšties;

76 (3R,4S)-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-hidroksi-6-metilheptano rūgšties;

77 (3R,4S)-3-hidroksi-6-metil-4-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

78 (3S,4S)-3-hidroksi-6-metil-4-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

79 (3S,4S)-5-cikloheksil-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-hidroksipentano rūgšties;

91 (S)-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

92 (2S,3S)-3-metil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

94 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

95 (S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5-metilheksano rūgšties;

101 (S)-5-metil-3-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

107 (S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5-metilheksano rūgšties;

114 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-4-metilpentano rūgšties;

121 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-metilpentano rūgšties;

123 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-4-metilsulfanil-sviesto rūgšties;

125 (S)-3-cikloheksil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

130 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5-metilheksano rūgšties;

139 (S)-4-metil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-3-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

146 (S)-4-metil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

153 (2S,3R)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-3-metilpentano rūgšties;

155 3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

161 (R)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-4-metilpentano rūgšties;

162 (R)-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-5-metilheksano rūgšties;

163 (R)-4-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-6-metilheptano rūgšties;

412 (S)-4-metil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

413 (S)-4-metil-2-{[1-((1S,2S)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

414 (S)-4-metil-2-{[1-((1R,2S)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

415 (S)-4-metil-2-{[1-((1S,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}pentano rūgšties;

420 (S)-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

421 (S)-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

422 (S)-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

423 (S)-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

424 (S)-3-cikloheksil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

425 (S)-3-cikloheksil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

426 (S)-3-cikloheksil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

427 (S)-3-cikloheksil-2-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

436 (S)-5-metil-3-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

437 (S)-5-metil-3-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

438 (S)-5-metil-3-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

439 (S)-5-metil-3-{[1-(2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

440 (R)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,4-dimetilpentano rūgšties;

441 (S)-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,4-dimetilpentano rūgšties;

442 3-ciklopentil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

443 3-ciklopentil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

448 (S)-3-cikloheptil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

449 (R)-3-cikloheptil-2-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

450 3-cikloheptil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

451 3-cikloheptil-2-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

452 (S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

453 (R)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

454 (S)-4-cikloheksil-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

455 (R)-4-cikloheksil-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

456 4-cikloheksil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

457 4-cikloheksil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}sviesto rūgšties;

458 3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

459 3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heksano rūgšties;

460 3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

461 3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}heptano rūgšties;

462 3-cikloheksil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

463 3-cikloheksil-3-{[1-((1R,2R)-2-metilcikloheksil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}propiono rūgšties;

464 (R)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2,5-trimetilheksano rūgšties;

465 (S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2,5-trimetilheksano rūgšties;

466 (R)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2-dimetilheksano rūgšties;

467 (S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2-dimetilheksano rūgšties;

468 (S)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2-dimetilheptano rūgšties;

469 (R)-3-{[1-(1-etilpropil)-2-tiofen-2-ilmetil-1H-benzoimidazol-5-karbonil]amino}-2,2-dimetilheptano rūgšties;
jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną junginį, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtiną solvatą, skirta naudoti kaip vaistas.

11. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas, skirti naudoti kaip vaistas.

12. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas, skirti naudoti širdies ir kraujagyslių ligų, įskaitant koronarinę širdies ligą, insulto, širdies nepakankamumo, sistolinio širdies nepakankamumo, diastolinio širdies nepakankamumo, diabetinio širdies nepakankamumo, širdies nepakankamumo su išsaugota išstūmimo frakcija, kardiomiopatijos, miokardo infarkto, kairiojo skilvelio disfunkcijos, kairiojo skilvelio disfunkcijos po miokardo infarkto, širdies hipertrofijos, miokardo remodeliavimo, miokardo remodeliavimo po infarkto arba po širdies chirurgijos ir širdies vožtuvo ligų profilaktikai ir gydymui.

13. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas, skirti naudoti metabolinio sindromo, atsparumo insulinui, cukrinio diabeto, diabeto vėlyvų komplikacijų, diabetinės makro- ir mikrovaskulopatijos, diabetinės nefropatijos, diabetinės retinopatijos, diabetinės neuropatijos ir kardialinės autonominės neuropatijos profilaktikai ir gydymui.

14. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas, skirti naudoti ligų su sutrikdyta kūno skysčių homeostaze dėl nuo CNS priklausomų arba nepriklausomų poveikių, ūmaus ir lėtinio inkstų nepakankamumo, hipertenzijos, plaučių hipertenzijos, portalinės hipertenzijos ir sistolinės hipertenzijos profilaktikai ir gydymui.

15. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiniu požiūriu priimtinas solvatas, skirti naudoti padidinto kraujagyslių pralaidumo ir nefukcionuojančių kraujagyslių, kraujagyslių hipertrofijos, kraujagyslių remodeliavimo, kraujagyslių standumo, aterosklerozės, periferinės arterinės okliuzinės ligos (PAOL), restenozės, trombozės, kraujagyslių pralaidumo sutrikimų, išemijos, reperfuzinio pažeidimo, širdies, inkstų ir tinklainės išemijos ir (arba) reperfuzinio pažeidimo profilaktikai ir gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 241/04*** (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
A61K 31/4965 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2121636**
(13) T
(96) 07855037.3
(96) 2007-12-10
(97) 2009-11-25
(97) 2017-01-25
(86) PCT/US2007/086936
(86) 2007-12-10
(87) WO 2008/076685
(87) 2008-06-26
(30) 870003 P, 2006-12-14, US
(72) CHOUDHURY, Anusuya, US
GRIMM, Jeffrey S., US
SORGI, Kirk L., US
PALMER, David, US
LIU, Jing, US

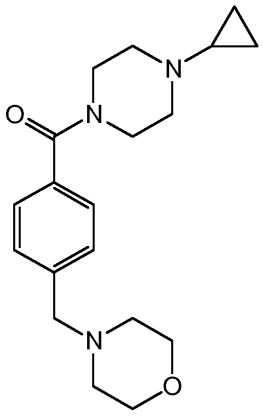
(73) Janssen Pharmaceutica N.V., 2340 Beerse, BE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Piperazinilo ir diazepanilo benzamido darinių gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

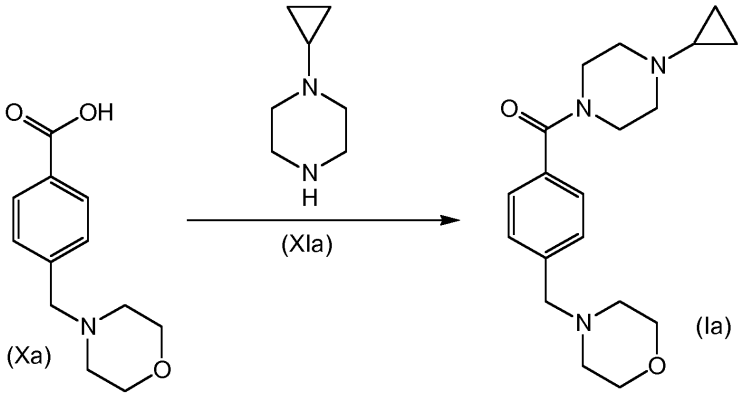
(57) 1. Gamybos būdas formulės (Ia) junginio:



(Ia)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, kuris:

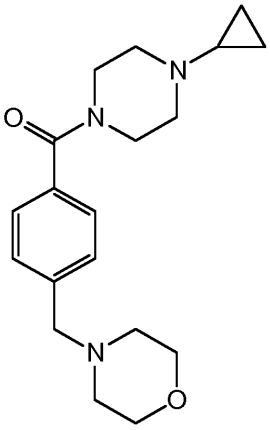
apima



(Xa) (XIa) (Ia)

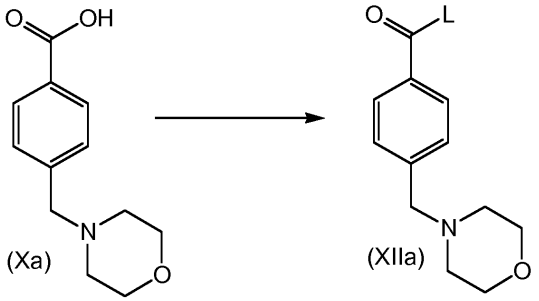
reagavimą formulės (Xa) junginio su formulės (XIa) junginiu; dalyvaujant peptidą sujungiančiam agentui; organiniame tirpiklyje arba organinių tirpiklių mišinyje; siekiant gauti atitinkamą formulės (Ia) junginį.

2. Gamybos būdas formulės (Ia) junginio:

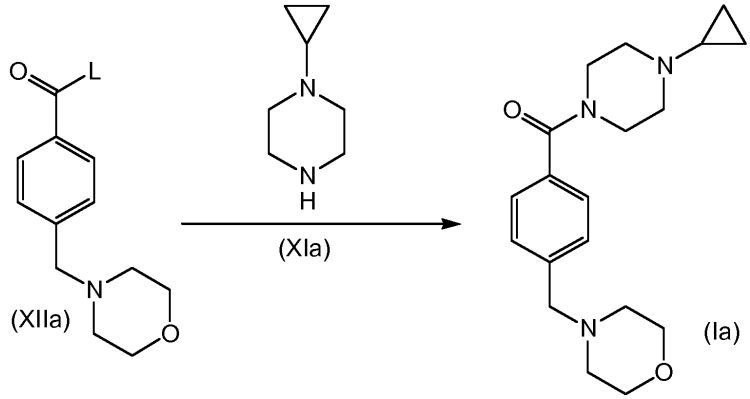


(Ia)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, tautomero arba solvato; kuris apima

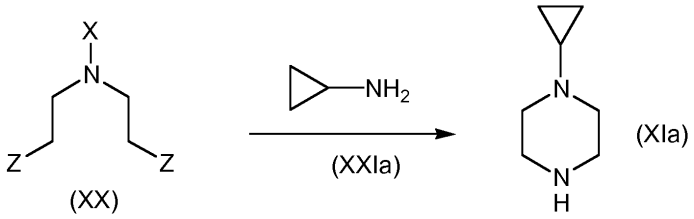


aktyvavimą formulės (Xa) junginio, siekiant gauti atitinkamą formulės (XIIa) junginį, kur L yra pasišalinančioji grupė;



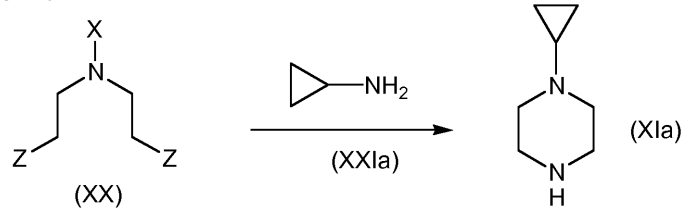
reagavimą formulės (XIIa) junginio su formulės (XIa) junginiu; dalyvaujant tretinei organinei arba neorganinei bazei; organiniame tirpiklyje arba organinių tirpiklių mišinyje; siekiant gauti atitinkamą formulės (Ia) junginį.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur formulės (XIa) junginys yra gaminamas



reaguojant atitinkamai pakeistam formulės (XX) junginiui, kur X yra vandenilis arba atitinkamai parinkta azotą apsauganti grupė ir kur Z yra parinktas iš tinkamos pasišalinančios grupės ir kur abu Z pakaitai yra tokie patys, su formulės (XXIa) junginiu, organiniame tirpiklyje, tokiame kaip THF, toluenas, DMF, 2-metil-THF ir acetonitrilas; siekiant gauti atitinkamą formulės (XIa) junginį.

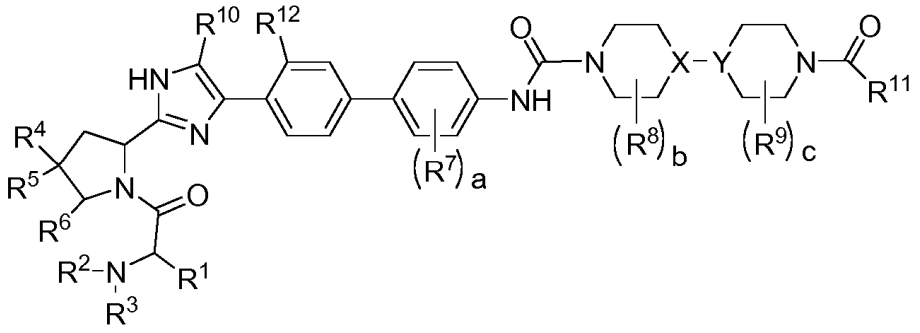
4. Formulės (XIa) junginio gamybos būdas,



apimantis reagavimą atitinkamai pakeisto formulės (XX) junginio, kur X yra vandenilis arba atitinkamai parinkta azotą apsauganti grupė ir kur Z yra parinktas iš tinkamos pasišalinančios grupės ir kur abu Z pakaitai yra tokie patys, su formulės (XXIa) junginiu, organiniame tirpiklyje, tokiame kaip THF, toluenas, DMF, 2-metil-THF ir acetonitrilas; siekiant gauti atitinkamą formulės (XIa) junginį,

arba jeigu X yra vandenilis, reagavimą formulės (XX) junginio su su formulės (XXIa) atitinkamos rūgšties prisijungimo formos junginiu vandenyje, siekiant gauti atitinkamą formulės (XIa) junginį.

(51) Int.Cl. ***C07D 403/04*** (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 407/14 (2006.01)
(11) **2850075**
(13) T
(96) 13720201.6
(96) 2013-04-24
(97) 2015-03-25
(97) 2017-02-22
(86) PCT/US2013/037920
(86) 2013-04-24
(87) WO 2013/163262
(87) 2013-10-31
(30) 201261637959 P, 2012-04-25, US
201361774033 P, 2013-03-07, US
(72) LONG, Daniel D., US
MCKINNELL, Robert Murray, US
VAN ORDEN, Lori Jean, US
OGAWA, Gavin, US
WILTON, Donna, US
(73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Piperazino-piperidino junginiai, kaip hepatito C viruso inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę (I):



(I),

kurioje

R^1 yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, C_{1-6}alkoksi, fenilo, C_{3-6}cikloalkilo, heterociklo ir heteroarilo, kur C_{1-6}alkilas yra pasirinktinai pakeistas -OR^a, amino grupe, -SR^e, heterociklu arba heteroarilu, C_{1-6}alkoksi yra pasirinktinai pakeistas -OR^a, ir heterociklas yra pasirinktinai pakeistas -OR^a, amino grupe arba -$C(O)OC_{1-6}$alkilu, arba vienu arba dviem C_{1-3}alkilo grupėmis;

R^2 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-6}alkilo;

R^3 yra parinktas iš vandenilio, C_{1-6}alkilo, -$C(O)OC_{1-6}$alkilo, -$C(O)NR^mR^n$, -$C(O)C_{3-6}$cikloalkilo ir -$S(O)_2C_{1-3}$alkilo;

R^4, R^5 ir R^6 kiekvienas yra vandenilis;

arba R^4 yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, -NR^bR^c, -OR^d, -CN, -$C(O)NR^aR^b$ ir halogeno; ir R^5 ir R^6 yra vandenilis;

arba R^4 ir R^5 nepriklausomai yra C_{1-6}alkilas arba halogenas ir R^6 yra vandenilis;

arba R^4 ir R^5 kartu sudaro -O-$(CH_2)_2$-O- ir R^6 yra vandenilis;

arba R^4 yra vandenilis ir R^5 ir R^6 kartu sudaro -$(CH_2)_n$-, kur n yra 1, 2, 3, arba 4;

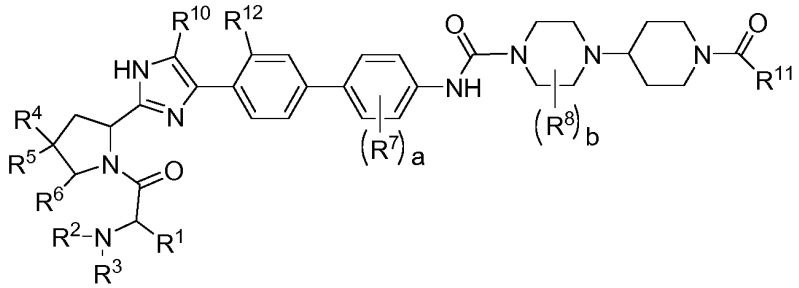
arba R^4 ir R^5 yra vandenilis, ir R^6 yra C_{1-6}alkilas,

R^7 yra parinktas iš halogeno, C_{1-3}alkilo ir C_{1-3}alkoksi, kur C_{1-3}alkilas ir C_{1-3}alkoksi yra pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis, keturiais arba penkiais halogenais;

a yra 0, 1, arba 2;

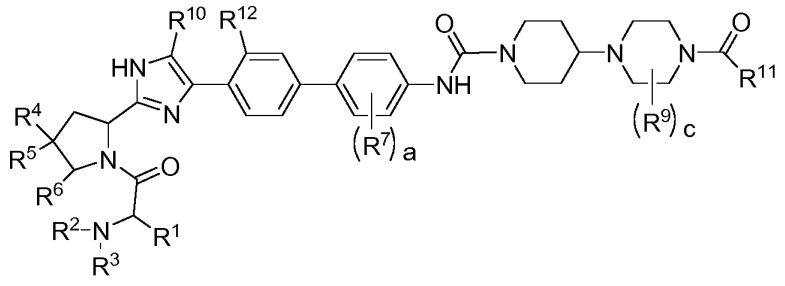
R^8 yra C_{1-3}alkilas, pasirinktinai pakeistas grupe -OR^h;
b yra 0, 1 arba 2;
arba, kai b yra 2, du R^8 gali susijungti, sudarydami -$(CH_2)_2$-;
R^9 yra C_{1-3} alkilas;
c yra 0, 1 arba 2;
R^{10} yra vandenilis, halogenas arba C_{1-3}alkilas, pakeistas vienu, dviem arba trimis halogenais arba grupe - OR^h;
R^{11} yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, C_{3-10}cikloalkilo, C_{1-6}alkoksi, -NR^fR^g, heteroarilo, heterociklo ir -CH_2-heteroarilo;
kur:
C_{1-6}alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba dviem pakaitais, nepriklausomai parinktais iš -OR^h, -NR^jR^k ir fenilo;
C_{1-6}alkoksi yra pasirinktinai pakeistas -OR^h arba fenilu;
bet kuris C_{3-10}cikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba dviem pakaitais, nepriklausomai parinktais iš C_{1-3}alkilo, -CD_3, halogeno ir -OR^h;
bet kuris heterociklas yra pasirinktinai pakeistas vienu, dviem arba trimis pakaitais, nepriklausomai parinktais iš C_{1-3}alkilo, halogeno, -C(O)OC_{1-3}alkilo ir -C(O)C_{1-6}alkilo, kur bet kuris -C(O)C_{1-6}alkilas yra pasirinktinai pakeistas -NHC(O)OC_{1-3}alkilu;
bet kuris heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba dviem C_{1-3}alkilais;
R^{12} yra vandenilis arba R^{10} ir R^{12} kartu sudaro -CH=CH- arba -$(CH_2)_2$-;
R^a, R^b, R^c, R^d, R^e, R^f, R^h, R^j, R^m, and R^n kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba C_{1-3}alkilas;
R^g yra parinktas iš vandenilio, C_{1-6}alkilo ir C_{3-6}cikloalkilo;
R^k yra parinktas iš vandenilio, -C(O)C_{1-3}alkilo, -C(O)OC_{1-3}alkilo, -C(O)ONR^bR^c ir -C(O)NR^bR^c; ir
X yra N, ir Y yra CH, arba X yra CH, ir Y yra N;
su sąlyga, kad, kai X yra CH, b yra 0, ir kai Y yra CH, c yra 0;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba stereoizomeras.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur formulės (I) junginys yra junginys, turintis formulę (II):



(II)

3. Junginys pagal 1 punktą, kur formulės (I) junginys yra junginys, turintis formulę (III):



(III)

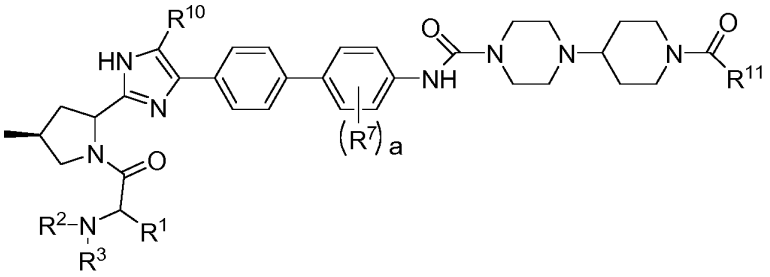
4. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra parinktas iš C1-6alkilo, pasirinktinai pakeisto hidroksi arba metoksi grupe, ir tetrahidropirano.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur R^4 yra metilas, metoksi, fluoras arba -C(O)NH2, ir R^5 ir R^6 yra vandenilis.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur R^{10} ir R^{12} kartu sudaro -CH=CH-.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur a yra 1 arba 2.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra junginys, turintis formulę (IV):



(IV)

kurioje:

R^1 yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, pasirinktinai pakeisto hidroksi arba metoksi grupe, tetrahidropirano ir fenilo;

R^2 yra vandenilis;

R^3 yra -C(O)OC_{1-6}alkilas;

R^7 yra parinktas iš fluoro, chloro, -CF_3 ir -OCF_3;

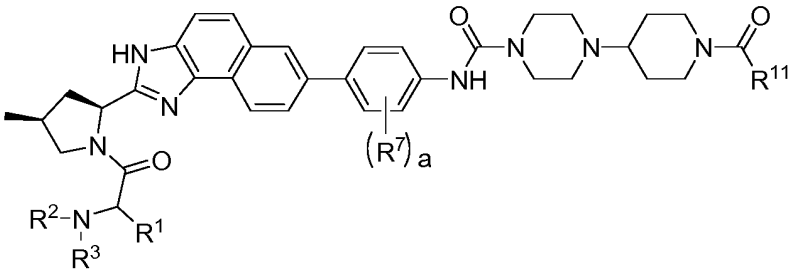
R^{11} yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, C_{3-6}cikloalkilo ir C_{1-6}alkoksi, kur C_{1-6}alkilas yra pasirinktinai pakeistas –OR^h, ir C_{3-6}cikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba dviem C_{1-3}alkilais;

R^{10} yra vandenilis, chloras arba fluoras; ir

a yra 1 arba 2;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra junginys, turintis formulę (V):



(V)

kurioje:

R^1 yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, pasirinktinai pakeisto hidroksi arba metoksi grupe, tetrahidropirano ir fenilo;

R^2 yra vandenilis;

R^3 yra -C(O)OC_{1-6}alkilas;

R^7 yra parinktas iš fluoro, chloro, -CF_3 ir -OCF_3;

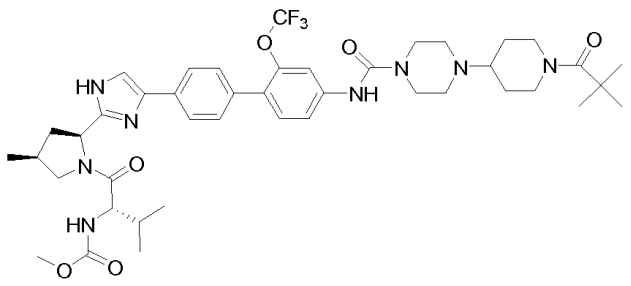
R^{11} yra parinktas iš C_{1-6}alkilo, C_{3-6}cikloalkilo ir C_{1-6}alkoksi, kur C_{1-6}alkilas yra pasirinktinai pakeistas -OR^h , ir C_{3-6}cikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba dviem C_{1-3}alkilais; ir

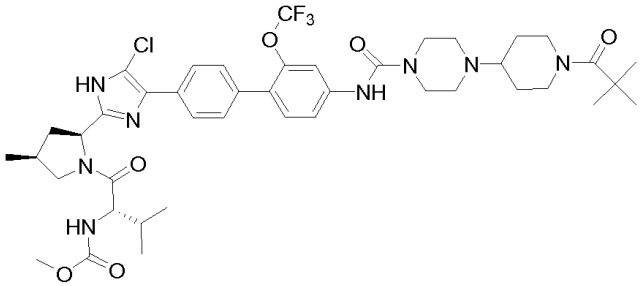
a yra 1 arba 2;

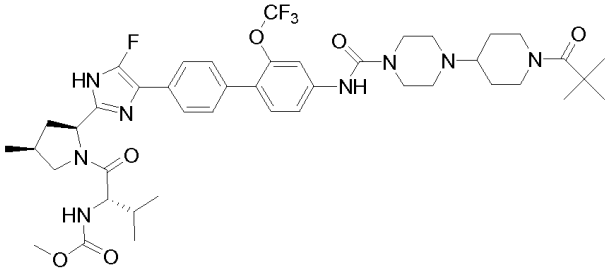
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

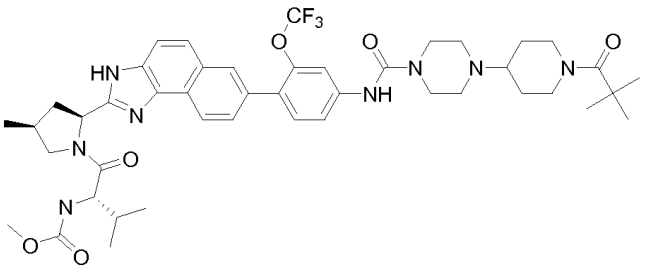
10. Junginys pagal 8 arba 9 punktą, kur R^{11} yra parinktas iš tret-butilo, ciklopropilo, 2,2-dimetilciklopropilo, ciklobutilo, 2,2-dimetilciklobutilo, 3-hidroksi-2,2-dimetilpropilo ir tret-butoksi.

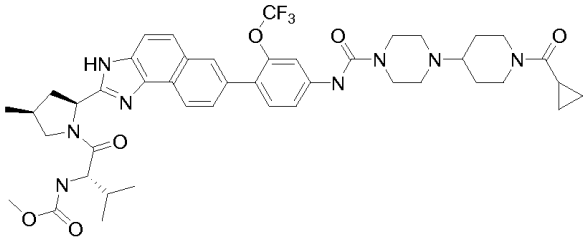
11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

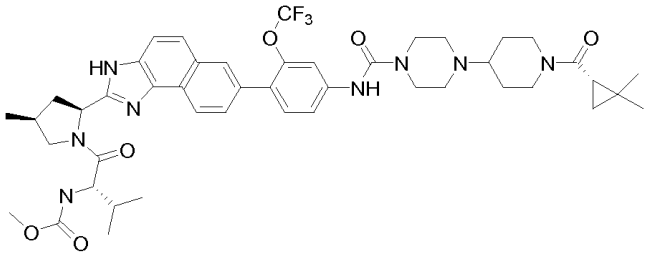


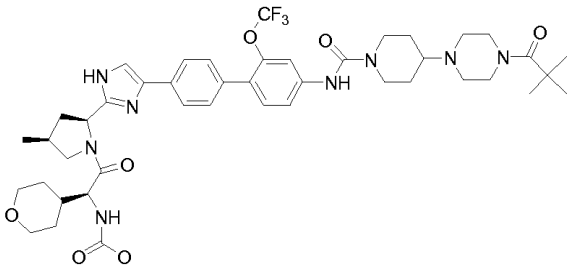


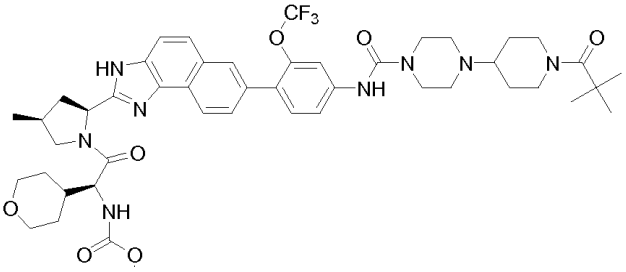


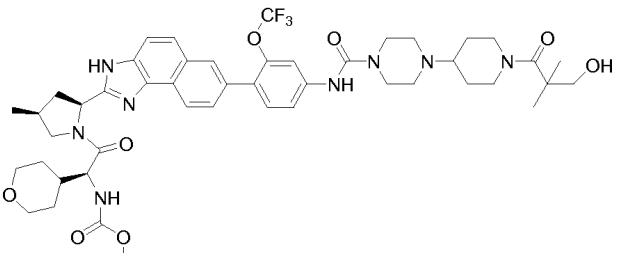


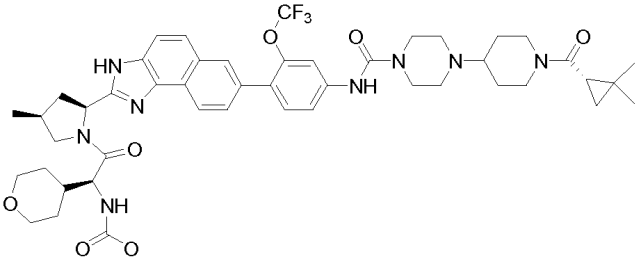


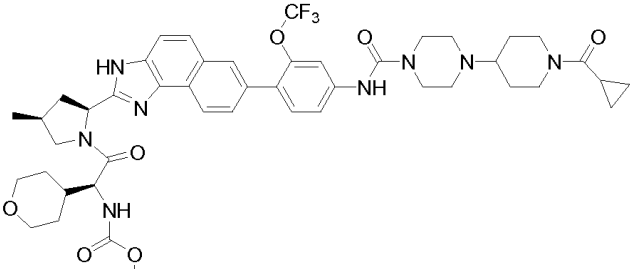


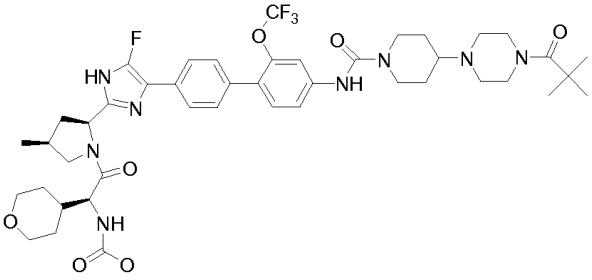












ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-11 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, pasirinktinai papildomai apimanti vieną arba daugiau kitų terapinių agentų, tinkamų hepatito C virusinių infekcijų gydymui.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur vienas arba daugiau kitų terapinių agentų yra parinkti iš HCV NS3 proteazės inhibitorių ir HCV NS5B nukleozidinių ir ne-nukleozidinių polimerazės inhibitorių.

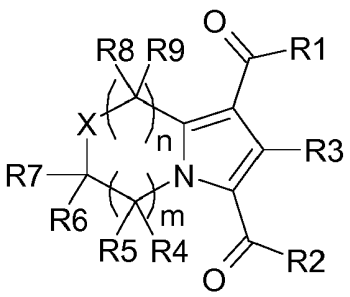
14. Junginys pagal bet kurį iš 1-11 punktą, skirtas naudoti žinduolių hepatito C virusinių infekcijų gydymui.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur junginys naudojamas derinyje su vienu arba daugiau kitų terapinių agentų, parinktų iš HCV NS3 proteazės inhibitorių, HCV NS5B nukleozidinių ir ne-nukleozidinių polimerazės inhibitorių, interferonų ir pegilintų interferonų, ciklofilino inhibitorių, HCV NS5A inhibitorių ir ribavirino bei giminingų nukleozidinių analogų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/5365 (2006.01)
A61K 31/5383 (2006.01)
A61K 31/542 (2006.01)
A61K 31/429 (2006.01)
A61P 9/06 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)

(11) **2809669**
(13) T
(96) 13702225.7
(96) 2013-02-01
(97) 2014-12-10
(97) 2017-02-01
(86) PCT/EP2013/051996
(86) 2013-02-01
(87) WO 2013/113860
(87) 2013-08-08
(30) 12305129, 2012-02-03, EP
(72) BIALY, Laurent, DE
LORENZ, Katrin, DE
WIRTH, Klaus, DE
STEINMEYER, Klaus, DE
HESSLER, Gerhard, DE
(73) SANOFI, 75008 Paris, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kondensuoti piroldikarboksamidai ir jų panaudojimas kaip vaistų
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,



I

kur

n yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0 ir 1;

m yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0, 1 ir 2, su išlyga, kad m ir n negali būti 0 vienu metu;

X yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro deguonis, siera ir (R10)(R11)C;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- , ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N- ;

R3 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas ir (C_1-C_4)-alkilas;

R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10 ir R11, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas;

R20 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_5-C_7)-cikloalkilas, kuris yra kondensuotas su benzeno žiedu arba Het1 žiedu, ir (R21)(R22)(R23)C- liekana, kur (C_5-C_7)-cikloalkilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-, ir kondensuotas benzeno žiedas ir Het1 žiedas yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R24 pakaitus;

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur fenilas ir Het 1 yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R24 pakaitus;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, R25-(C_1-C_4)-alkilas ir fenilas;

R23 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R24 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, HO-, (C_1-C_4)-alkil-O-, (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$-, F_5S- , NC- , (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- , -(C_3-C_5)alkandiil-, -O-(C_1-C_4)alkandiil-O- ir -(C_1-C_4)alkandiil-O-C(O)-;

R25 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_7)-cikloalkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir (C_1-C_4)-alkil-S- ;

R30 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkil(C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-(C_1-C_4)-alkilas;

R31 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_7)-cikloalkilas, (C_5-C_7)-cikloalkilas, kuris yra kondensuotas su benzeno žiedu, fenilas, Het2 ir (R32)(R33)(R34)C-, kur (C_3-C_7)-cikloalkilas ir (C_5-C_7)-cikloaklilas yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, (C_1-C_4)-alkilas, HO- ir (C_1-C_4)-alkil-O- , ir kondensuotas benzeno žiedas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R35 pakaitus;

arba radikalai R30 ir R31, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4 narių arba 10 narių monociklinį arba biciklinį, prisotintą arba iš dalies neprisotintą heterociklą, kuris, papildomai prie azoto atomo, prie kurio prijungti R30 ir R31, apima 0 arba 1 papildomą žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, ir kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R36 pakaitus;

R32 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R33 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, R37-(C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- ;

arba R32 ir R33, kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro (C_3-C_7)-cikloalkano žiedą, kuris, nepriklausomai nuo radikalo R34, yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas;

R34 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_6)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, R38-(C_3-C_7)-cikloalkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)-, (R39)(R40)N-C(O)-, fenilas ir Het2 , kur (C_1-C_6)-aklilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R41 pakaitus, ir fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R35 pakaitus;

R35 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-(C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)-(C_1-C_4)-alkilas, NC- , HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$- , (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_2$-NH- , R42-O-C(O)- , (R43)(R44)N-C(O)- ir (R45)(R46)N-S(O)$_2$- ;

R36 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, (C_1-C_6)-alkilas, (C_2-C_4)-alkenilas, (C_2-C_4)-alkinilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, fenilas, Het3 , HO-, (C_1-C_4)-alkil-O-, (C_3-C_7)-cikloalkil-O-, (C_3-C_7)-cikloalkil(C_1-C_4)-alkil-O-, fenil-O-, (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$- , NC- ir R47-O-C(O)- , kur (C_1-C_6)-aklilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R48 pakaitus;

R37 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_7)-cikloalkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir (C_1-C_4)-alkil-S- ;

R38 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas, HO- ir (C_1-C_4)-alkil-O- ;

R39, R40, R42, R47, R49, R50 ir R51, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R41 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_7)-cikloalkilas, fenilas, Het1 , HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- ir (C_1-C_4)-alkil-S- ;

R43, R44, R45 ir R46, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-(C_1-C_4)-alkilas;

R48 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_7)-cikloalkilas, fenilas, Het3, HO-, (C_1-C_4)-alkil-O-, (C_1-C_4)-alkil-C(O)-O- , (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$- , (C_1-C_4)-alkil-C(O)-(R49)N- , (R50)(R51)N-C(O)- ir (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- ,

p yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0, 1 ir 2, kur visi skaičiai p yra nepriklausomi vienas nuo kito;

Het1 yra 5 narių arba 6 narių monociklinis aromatinis heterociklas, kuris apima 1 arba 2 vienodus arba skirtingus žiedo heteroatomus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, kuris yra prijungtas per žiedo anglies atomą, ir Het1 grupė liekanoje R41 yra neturinti pakaitų arba turinti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, $(C_3$-$C_7)$-cikloalkilas, NC-, HO- , $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-$S(O)_p$- ;

Het2 yra 4-10 narių monociklinis arba biciklinis, prisotintas, iš dalies neprisotintas arba aromatinis heterociklas, kuris apima 1, 2, 3 arba 4 vienodus arba skirtingus žiedo heteroatomus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, kuris yra prijungtas per žiedo anglies atomą ir kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, NC- , HO- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- ,

Het3 yra 4-7 narių monociklinis prisotintas, iš dalies neprisotintas arba aromatinis heterociklas, kuris apima 1, 2 arba 3 vienodus arba skirtingus žiedo heteroatomus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, $(C_3$-$C_7)$-cikloalkilas, NC-, HO- , $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-$S(O)_p$- ;

kur visos fenilo grupės R22, R31, R36, R38, R41 ir R48 liekanose yra neturinčios pakaitų arba turinčios vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, NC- , HO- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- ;

kur visos cikloalkilo grupės R22, R24, R25, R30, R33, R34, R36, R37, R41, R48, Het1 ir Het3 liekanose, nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų, kurie gali būti cikloalkilo grupėje, gali turėti vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir $(C_1$-$C_4)$-alkilas;

kur visos alkilo grupės, alkandiilo grupės, alkenilo grupės ir alkinilo grupės, nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų, kurie gali būti alkilo grupėje, gali turėti vieną arba kelis fluoro pakaitus.

2. Junginys, kurio formulė I pagal 1 punktą, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0 ir 1, jeigu X yra siera arba (R10)(R11)C liekana, ir m yra 1, jeigu X yra deguonis;

R3 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, fluoras, chloras, bromas ir $(C_1$-$C_4)$-alkilas;

R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10 ir R11, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1$-$C_4)$-alkilas, su išlyga, kad mažiausiai šešios iš šių grupių yra vandenilio atomai.

3. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra 1;

X yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro deguonis, siera ir (R10)(R11)C ;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N- ;

R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10 ir R11 yra vandenilis;

R20 yra (R21)(R22)(R23)C- ;

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur fenilas ir Het1 yra neturintys pakaitų arba turintys vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus R24 pakaitus;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, $(C_1$-$C_4)$-alkilas ir ciklopropilas;

R23 yra vandenilis;

R24 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, bromas, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, $(C_3$-$C_7)$-cikloalkilas, HO- , $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- , $(C_1$-$C_4)$-alkil-$S(O)_p$- , F_5S- , NC- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-C(O)- ;

R30 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, ciklopropil$(C_1$-$C_2)$-alkilas, HO-$(C_1$-$C_2)$-alkilas ir $(C_1$-$C_2)$-alkil-O-$(C_1$-$C_2)$-alkilas;

R31 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro $(C_3$-$C_6)$-cikloalkilas, $(C_5$-$C_6)$-cikloalkilas, kuris yra kondensuotas su benzeno žiedu, fenilas, Het2 ir (R32)(R33)(R34)C- , kur $(C_3$-$C_6)$-cikloaklilas ir $(C_5$-$C_6)$-cikloaklilas yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, HO- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- , ir kondensuotas benzeno žiedas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R35 pakaitus;

arba R30 ir R31, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-7 narių monociklinį prisotintą heterociklą, kuris papildomai prie azoto atomo, prie kurio yra prijungti R30 ir R31, apima 0 arba 1 papildomą žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, ir kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R36 pakaitus;

R32 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R33 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, ciklopropilas ir R37-(C_1-C_2)-alkilas;

R34 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_6)-alkilas, (C_3-C_6)-cikloalkilas, R38-(C_3-C_6)-cikloalkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- , (R39)(R40)N-C(O)- , fenilas ir Het2, kur (C_1-C_6)-alkilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R41 pakaitus, ir fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R35 pakaitus;

R35 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, bromas, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-(C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)-(C_1-C_4)-alkilas, NC- , HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$- , (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_2$-, NH- , R42-O-C(O)- , (R43)(R44)N-C(O)- ir (R45)(R46)N-S(O)$_2$- ;

R36 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, (C_1-C_4)-alkilas, etenilas, etinilas, (C_3-C_6)-cikloalkilas, fenilas, Het3 , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_3-C_6)-cikloalkil-O- , (C_3-C_6)-cikloalkil(C_1-C_2)-alkil-O- , fenil-O- , (C_1-C_2)-alkil-S(O)$_p$- , NC- ir R47-O-C(O)- , kur (C_1-C_4)-aklilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R48 pakaitus;

R37 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro ciklopropilas ir (C_1-C_2)-alkil-O- ;

R38 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas, HO- ir (C_1-C_2)-alkil-O- ;

R39, R40, R42, R47, R49, R50 ir R51, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R41 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_6)-cikloalkilas, fenilas, Het1, HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- ir (C_1-C_4)-alkil-S- ;

R43, R44, R45 ir R46, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-(C_1-C_4)-alkilas;

R48 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_6)-cikloalkilas, fenilas, Het3, HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_1-C_4)-alkil-C(O)-O- , (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$- , (C_1-C_4)-alkil-C(O)-(R49)N- , (R50)(R51)N-C(O)- ir (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- ;

p yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0 ir 2, kur visi skaičiai p yra nepriklausomi vienas nuo kito;

Het1 yra 5 narių arba 6 narių monociklinis aromatinis heterociklas, kuris apima vieną žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, arba vieną žiedo azoto atomą ir vieną papildomą žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, kuris yra prijungtas per žiedo anglies atomą, ir R41 liekanoje Het1 yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, NC- , HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- ir (C_1-C_4)-alkil-S(O)$_p$- ;

Het2 yra 5-10 narių monociklinis arba biciklinis, prisotintas, iš dalies neprisotintas arba aromatinis heterociklas, kuris apima 1, 2, 3 arba 4 azoto atomus, arba 1 deguonies atomą ar sieros atomą, arba 1 ar 2 azoto atomus ir 1 deguonies atomą ar sieros atomą, kaip žiedo heteroatomus, kuris yra prijungtas per žiedo anglies atomą, ir kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, NC- , HO- ir (C_1-C_4)-alkil-O- ;

Het3 yra 5 narių arba 6 narių monociklinis, prisotintas, iš dalies neprisotintas arba aromatinis heterociklas, kuris apima 1, 2 arba 3 azoto atomus, arba 1 sieros atomą ar deguonies atomą, arba vieną azoto atomą ir vieną deguonies atomą ar sieros atomą, kaip žiedo heteroatomus, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O- ;

kur visos fenilo grupės R31, R36, R38, R41 ir R48 liekanose yra neturinčios pakaitų arba turinčios vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_2)-alkil-O-;

kur visos cikloalkilo grupės R24, R34, R36, R41, R48 ir Het1 liekanose, nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų, kurie gali būti cikloalkilo grupėje, gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas;

kur visos alkilo grupės, nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų, kurie gali būti alkilo grupėje, gali turėti vieną arba kelis fluoro pakaitus.

4. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra 1;

X yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro deguonis, siera ir (R10)(R11)C ;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N- ;

R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10 ir R11 yra vandenilio atomai;

R20 yra (R21)(R22)(R23)C- ;

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur fenilas ir Het1 yra neturintys pakaitų arba turintys vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus R24 pakaitus;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas ir ciklopropilas;

R23 yra vandenilis;

R24 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, bromas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_1-C_4)-alkil-S- , F_5S- ir NC- ;

R30 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R31 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_6)-cikloalkilas, (C_5-C_6)-cikloalkilas, kuris yra kondensuotas su benzeno žiedu, Het2 ir (R32)(R33)(R34)C- liekana, kur Het2, kuris yra prijungtas per anglies atomą, yra 4-6 narių monociklinis prisotintas heterociklas, kuris apima vieną žiedo heteroatomą, kuris yra deguonis, arba yra (C_5-C_6)-cikloaklilas, kuris yra kondensuotas su piridino, pirazino arba pirimidino žiedu, ir kur (C_3-C_6)-cikloaklilas ir visos (C_5-C_6)-cikloalkilo grupės yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O- , ir kur visi šie kondensuoti benzeno, piridino, pirazino ir pirimidino žiedai yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, NC- , HO- ir (C_1-C_4)-alkil-O- ;

arba radikalai R30 ir R31, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 5-6 narių monociklinį prisotintą heterociklą, kuris papilomai prie azoto atomo, prie kurio prijungti R30 ir R31, apima 0 arba 1 papildomą žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, ir kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R36 pakaitus;

R32 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R33 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas ir ciklopropilas;

R34 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_1-C_6)-alkilas, (C_3-C_6)-cikloalkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- , (R39)(R40) N-C(O)- , fenilas ir Het2 , kur (C_1-C_6)-alkilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R41 pakaitus, ir kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R35 pakaitus, ir kur Het2 , kuris yra prijungtas per žiedo anglies atomą, yra 5-6 narių monociklinis prisotintas, iš dalies neprisotintas arba aromatinis heterociklas, kuris apima 1, 2, 3 arba 4 azoto atomus, arba 1 deguonies atomą ar sieros atomą, arba 1 ar 2 azoto atomus ir 1 deguonies atomą ar sieros atomą, kaip žiedo heteroatomus, ir yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, NC- , HO- ir (C_1-C_4)-alkil-O- ;

R35 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, bromas, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-(C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)-(C_1-C_4)-alkilas, NC- , HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_1-C_4)-alkil-$S(O)_p$- , (C_1-C_4)-alkil-$S(O)_2$-NH- , R42-O-C(O)- , (R43)(R44)N-C(O)- ir (R45)(R46)N-$S(O)_2$- ;

R36 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, (C_1-C_4)-alkilas, etenilas, etinilas, (C_3-C_6)-cikloalkilas, fenilas, Het3 , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_3-C_6)-cikloalkil-O- , (C_3-C_6)-cikloalkil(C_1-C_2)-alkil-O- , fenil-O- , (C_1-C_2)-alkil-$S(O)_p$- , NC- ir R47-O-C(O)- , kur (C_1-C_4)-alkilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R48 pakaitus;

R39, R40, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R49, R50 ir R51, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R41 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_6)-cikloalkilas, fenilas ir Het1;

R48 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (C_3-C_6)-cikloalkilas, fenilas, Het3, HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- , (C_1-C_4)-alkil-C(O)-O- , (C_1-C_4)-alkil-$S(O)_p$- , (C_1-C_4)-alkil-C(O)-(R49)N- , (R50)(R51)N-C(O)- ir (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- ;

p yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0 ir 2, kur visi skaičiai p yra nepriklausomi vienas nuo kito;

Het1 yra 5 narių arba 6 narių monociklinis aromatinis heterociklas, kuris apima vieną žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, arba vieną žiedo azoto atomą ir vieną papildomą žiedo heteroatomą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro azotas, deguonis ir siera, kuris yra prijungtas per žiedo anglies atomą, ir Het1 R41 liekanoje yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_3-C_7)-cikloalkilas, NC- , HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- ir (C_1-C_4)-alkil-$S(O)_p$- ;

Het3 yra 5 narių arba 6 narių monociklinis prisotintas, iš dalies neprisotintas arba aromatinis heterociklas, kuris apima 1, 2 arba 3 azoto atomus, arba 1 sieros atomą ar deguonies atomą, arba 1 azoto atomą ir 1 deguonies atomą ar sieros atomą, kaip žiedo heteroatomus, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, NC- , (C_1-C_2)-alkilas ir (C_1-C_2)-alkil-O- ;

kur visos fenilo grupės R36, R38, R41 ir R48 liekanose yra neturinčios pakaitų arba turinčios vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, (C_1-C_2)-alkilas ir (C_1-C_2)-alkil-O-;

kur visos cikloalkilo grupės R24, R34, R36, R41, R48 ir Het1 liekanose, nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų, kurie gali būti cikloalkilo grupėje, gali turėti vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas;

kur visos alkilo grupės, nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų, kurie gali būti alkilo grupėje, gali turėti vieną arba kelis fluoro pakaitus.

5. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1-4 punktų, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra 1;

X yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro deguonis ir (R10)(R11)C ;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N-;

R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10 ir R11 yra vandenilio atomai;

R20 yra (R21)(R22)(R23)C- ;

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur Het1 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, pirazinilas, piridazinilas, pirazolilas, imidazolilas, tiazolilas, izotiazolilas, oksazolilas, izoksazolilas, pirolilas, furanilas ir tiofenilas, kurie visi yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir kur fenilas ir Het1 visi yra neturintys pakaitų arba turintys vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, $(C_1$-$C_4)$-alkilas ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- , kur alkilo grupės gali turėti vieną arba kelis fluoro pakaitus;

R22 yra vandenilis, $(C_1$-$C_4)$-aklilas arba ciklopropilas;

R23 yra vandenilis;

R30 yra vandenilis arba $(C_1$-$C_4)$-aklilas;

R31 yra (R32)(R33)(R34)C- ;

arba radikalai R30 ir R31, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro pirolidino žiedą, kuris yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus R36 pakaitus, kur vienas iš R36 pakaitų yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, ciano, $(C_1$-$C_4)$-alkilas, ciklopropilas, $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-, fenilas, Het3 ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-C(O)- , ir kitas iš R36 pakaitų, jeigu jis yra, yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras ir $(C_1$-$C_4)$-alkilas, ir kur $(C_1$-$C_4)$-alkilo grupės, kurios atstovauja R36, nepriklausomai viena nuo kitos yra neturinčios pakaitų arba turinčios vieną arba du vienodus arba skirtingus R48 pakaitus, ir kur alkilo grupės, nepriklausomai viena nuo kitos, gali turėti vieną arba kelis fluoro pakaitus, ir kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, $(C_1$-$C_2)$-alkilas, $(C_1$-$C_2)$-alkil-O- ir trifluormetilas, ir kur Het3 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, pirazinilas, oksazolilas, izoksazolilas, tiofenilas ir tiazolilas, kurie visi yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, $(C_1$-$C_2)$-alkilas, $(C_1$-$C_2)$-alkil-O- ir trifluormetilas;

R32 yra vandenilis;

R33 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, $(C_1$-$C_4)$-alkilas ir ciklopropilas;

R34 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-C(O)- , ciklopropilas, fenilas ir Het2, kur Het2 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, pirazinilas, piridazinilas, pirazolilas, imidazolilas, tiazolilas, izotiazolilas, oksazolilas, izoksazolilas, pirolilas, furanilas ir tiofenilas, kurie visi yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir kur fenilo ir Het2 grupės yra neturinčios pakaitų arba turinčios vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, $(C_1$-$C_4)$-alkilas ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- , kur alkilo grupės gali turėti vieną arba kelis fluoro pakaitus;

R48 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro ciklopropilas, $(C_1$-$C_4)$-alkil-O- , $(C_1$-$C_4)$-alkil-C(O)-O- ir $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-C(O)-.

6. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra 1;

X yra deguonis;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N-;

R3, R4, R5, R6, R7, R8 ir R9 yra vandenilio atomai;

R20 yra (R21)(R22)(R23)C-;

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur Het1 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, tiazolilas ir tiofenilas, kurie visi yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir kur Het1 yra neturintis pakaitų arba turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, metilas, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, metilas, trifluormetilas ir metoksi, ir antras ir trečias pakaitai yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, n-propilas, izopropilas ir ciklopropilas;

R23 yra vandenilis;

R30 ir R31 radikalai, kurie kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro pirolidino žiedą, kuris yra neturintis pakaitų arba žiedo 2 padėtyje turi vieną R36 pakaitą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, izopropilas, ciklopropilas, $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-C(O)-, $(C_1$-$C_4)$-alkil-O-C(O)-CH_2- ir trifluormetilas; arba

R30 yra vandenilis; ir

R31 yra (R32)(R33)(R34)C- ; ir

R34 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het2 , kur Het2 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, pirazinilas, oksazolilas, isoksazolilas, tiazolilas, izotiazolilas ir tiofenilas, kurie yra prijungti per žiedo

anglies atomą, ir kur fenilas ir Het2 yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, metilas, trifluormetilas ir metoksi; arba

R30 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas ir etilas; ir

R31 yra (R32)(R33)(R34)C-; ir

R34 yra (C_1-C_4)-alkil-O-C(O)- liekana,

R32 yra vandenilis;

R33 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas, etilas, n-propilas ir izopropilas.

7. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1-6 punktų, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra 1;

X yra deguonis;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N-;

R3, R4, R5, R6, R7, R8 ir R9 yra vandenilio atomai;

R20 yra (R21)(R22)(R23)C-;

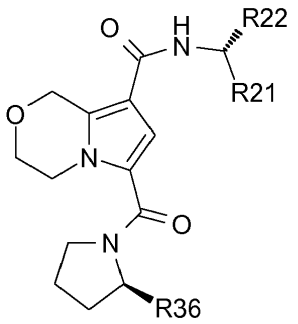
R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur Het1 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, tiazolilas ir tiofenilas, kurie visi yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir kur Het1 yra turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir trečias pakaitas yra fluoras;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, n-propilas ir izopropilas;

R23 yra vandenilis;

R30 ir R31 radikalai, kartu sus azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro pirolidino žiedą, kuris yra neturintis pakaitų arba žiedo 2 padėtyje turi vieną R36 pakaitą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, izopropilas, ciklopropilas ir trifluormetilas.

8. Junginys, kurio formulė Ig pagal bet kurį iš 1-7 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska



Ig

kur

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur Het1 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, tiazolilas ir tiofenilas, kurie yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir Het1 yra turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir trečias pakaitas yra fluoras;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, n-propilas ir izopropilas;

R36 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, izopropilas, ciklopropilas ir trifluormetilas.

9. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1-6 punktų, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur

n yra 1;

m yra 1;

X yra deguonis;

vienas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė R20-NH- ir kitas iš radikalų R1 ir R2 yra grupė (R30)(R31)N-;

R3, R4, R5, R6, R7, R8 ir R9 yra vandenilio atomai;

R20 yra (R21)(R22)(R23)C- ;

R21 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het1, kur Het1 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, tiazolilas ir tiofenilas, kurie visi yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir kur Het1 yra turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir kur fenilas yra neturintis pakaitų arba turintis vieną, du arba tris vienodus arba skirtingus pakaitus, kurių vienas pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, trifluormetilas ir metoksi, ir antras pakaitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, metilas ir trifluormetilas, ir trečias pakaitas yra fluoras;

R22 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro metilas, etilas, n-propilas ir izopropilas;

R23 yra vandenilis;

R30 yra vandenilis;

R31 yra (R32)(R33)(R34)C- ;

R32 yra vandenilis;

R33 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas, etilas, n-propilas ir izopropilas;

R34 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro fenilas ir Het2, kur Het2 yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro piridinilas, pirimidinilas, pirazinilas, oksazolilas, isoksazolilas, tiazolilas, izotiazolilas ir tiofenilas, kurie yra prijungti per žiedo anglies atomą, ir kur fenilas ir Het2 yra neturintys pakaitų arba turintys vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras, chloras, ciano, metilas, trifluormetilas ir metoksi.

10. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro šie junginiai:

6-(pirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8- karboksirūgšties ((R)-1-fenilpropil)-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2-chlorfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties ((R)-1-fenilpropil)-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2,4-difluorfenil) propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(6-cianopiridin-3-il) propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(4-ciano-2,6-difluorfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(4-cianofenil) propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(4-trifluormetilfenil) propil]-amidas,

6-((S)-2-etilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3-fluor-4-trifluormetilfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)butil]-amidas,

6-((R)-2-trifluormetilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3-chlor-4-cianofenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(5-trifluormetiltiazol-2-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(5-chlor-6-metoksi-piridin-3-il)-propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2-chlor-6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(5-trifluormetiltiofen-2-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3-chlor-4-trifluormetilfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(5-fluor-6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3,4-dichlorfenil) propil]-amidas,

6-((S)-2-metil-pirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2,6-difluor-4-trifluormetilfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(6-metoksi-5-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3-chlor-4-fluorfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3-chlor-4-metoksifenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(5-chlor-6-cianopiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2-fluor-4-trifluormetilfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-etilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties ((R)-1-fenilpropil)-amidas,

3-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1-karboksirūgšties [(R)-1-(6-cianopiridin-3-il)propil]-amidas,

3-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1-karboksirūgšties [(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il) propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-2-metil-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(4-chlorfenil) propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(4-fluor-3-trifluormetilfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(3,5-dichlor-piridin-4-il)propil]-amidas,

6-((S)-2-metil-pirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2-chlor-5-fluorfenil)propil]-amidas,

6-((S)-2-metilpirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2,6-difluorfenil) propil]-amidas,

6-(pirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2,4-difluorfenil)propil]-amidas, ir

6-(pirolidin-1-karbonil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karboksirūgšties [(R)-1-(2-chlor-4-fluorfenil)propil]-amidas.

11. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro šie junginiai:

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties bis-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties bis-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(6-metoksipiridin-3-il)propil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-[((R)-1-fenilpropil)amid]-6-[(pirazin-2-ilmetil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(S)-1-(2-metoksipirimidin-5-il)propil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(6-cianopiridin-3-il)propil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(5-metoksipirazin-2-il)propil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-[((R)-1-fenilpropil)amid] 6-[(1-pirazin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)-2-metilpropil]amid}-8-[(1-

pirimidin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-[(1-izoksazol-3-il-etil)amid] 8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-[((R)-1-fenilpropil)amid]-6-[((S)-1-pirazin-2-il-propil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-[((R)-1-fenilpropil)amid]-6-[((S)-1-pirazin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(2,4-difluorfenil)propil]amid}-8-[((R)-1-pirazin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-{[(R)-1-(2-chlor-4-fluorfenil)propil]amid}-6-[(1-pirimidin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-{[(R)-1-(2-chlorfenil)propil]amid}-6-[(1-pirimidin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)-2-metilpropil]amid}-8-[((S)-1-pirimidin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((S)-1-pirimidin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(2,4-difluorfenil)propil]amid}-8-[((S)-1-pirazin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((R)-1-pirimidin-2-il-etil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((R)-1-pirimidin-2-il-propil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-[((R)-1-fenilpropil)amid]-6-{[(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-{[(R)-1-(5-trifluormetilpirimidin-2-il)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-{[(R)-1-(4-trifluormetilfenil)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-{[(R)-1-(6-trifluormetil-piridin-3-il)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-{[(R)-1-(5-trifluormetilpiridin-2-il)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-[((R)-1-pirimidin-2-il-propil)amid]-6-{[(R)-1-(4-trifluormetilfenil)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-[((R)-1-fenilpropil)amid]-8-{[(R)-1-(6-trifluormetilpiridin-3-il)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((S)-1-pirimidin-2-il-propil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-diciklopropil-metilamid-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-[((S)-1-fenilpropil)amid]- 1-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(6-metoksipiridin-2-il)propil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-[((S)-1-ciklopropiletil)-amid]-1-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]tiazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-6-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-{[(R)-1-(5-metoksipirazin-2-il)propil]-amidas},

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-(S)-indan-1-ilamid-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-[((R)-ciklopropilfenil-metil)amid]-1-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(R)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((R)-1-feniletil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties bis-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-{[(S)-1-(4-fluorfenil)etil]-amid}-1-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 6-{[(S)-1-(4-fluorfenil)etil]amid}-8-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-[((R)-1-ciklopropil-etil)amid]-1-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-[(4-fluorbenzil)-metilamid]-1-[((R)-1-fenilpropil)-amidas],

3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6,8-dikarboksirūgšties 8-{[(R)-1-(2-chlorfenil)propil]amid}-6-ciklopropilmetil-amidas, ir

5,6,7,8-tetrahidro-indolizin-1,3-dikarboksirūgšties 3-[((R)-1-fenilpropil)amid]-1-[(tiazol-2-ilmetil)-amidas].

12. Junginys, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1-6 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro šie junginiai:

{[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]amino}acto rūgšties etilo esteris,

(R)-1-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]pirolidin-2-karboksirūgšties izopropilo esteris,

((R)-1-{6-[(R)-1-(4-fluorfenil)etilkarbamoil]-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karbonil}pirolidin-2-il)acto rūgšties etilo esteris,

(R)-1-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]pirolidin-2-karboksirūgšties etilo esteris,

(S)-2-{[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]amino}propiono rūgšties izopropilo esteris,

{metil-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]amino}acto rūgšties izopropilo esteris,

{metil-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]amino}acto rūgšties etilo esteris,

(S)-2-{metil-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]amino}propiono rūgšties etilo esteris,

(S)-2-{metil-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]amino}propiono rūgšties izopropilo esteris,

{(R)-1-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]pirolidin-2-il}acto rūgšties etilo esteris,

{(R)-1-[8-((R)-1-fenilpropilkarbamoil)-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-6-karbonil]pirolidin-2-il}acto rūgšties izopropilo esteris, ir

(R)-1-{6-[(R)-1-(4-fluorfenil)-2-metilpropilkarbamoil]-3,4-dihidro-1H-pirolo[2,1-c][1,4]oksazin-8-karbonil}pirolidin-2-karboksirūgšties metilo esteris.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė I, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį iš 1-12 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Junginys, kurio formulė I, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, skirtas naudoti TASK-1 kanalų sąlygotų ligų gydymui.

15. Junginys, kurio formulė I, bet kuriose iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-12 punktų, skirtas naudoti aritmijos, prieširdžių aritmijos, prieširdžių tachiaritmijos, prieširdžių virpėjimo, prieširdžių plazdėjimo, insulto, kvėpavimo sutrikimų, su miegu susijusių kvėpavimo sutrikimų, miego apnėjos, centrinės miego apnėjos, obstrukcinės miego apnėjos, viršutinių kvėpavimo takų pasipriešinimo sindromo, Čein-Stokso kvėpavimo, knarkimo, kvėpavimo centro veiklos sutrikimo, kūdikio staigios mirties, pooperacinės hipoksijos, pooperacinės apnėjos, su raumenų įtampa susijusių kvėpavimo sutrikimų, kvėpavimo sutrikimų po plaučių ilgos mechaninės ventiliacijos, kvėpavimo sutrikimų adaptacijos aukštai kalnuose metu, lėtinių plaučių ligų su hipoksija arba hiperkapnija, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, hipoventiliacijos sindromo dėl nutukimo, sutrikusios motorinės funkcijos, sunkumo ryjant, sialorėjos, dizartrijos, veido nervo paralyžiaus, hipomimijos, Parkinsono ligos, amiotrofinės lateralinės sklerozės, demencijos, nervų ir raumenų ligų, uždegiminių ligų, centrinės nervų sistemos uždegiminių ligų, imunomoduliatorinių sutrikimų, centrinės nervų sistemos imunomoduliatorinių sutrikimų, autoimuninių ligų arba išsėtinės sklerozės gydymui arba naudojimui kaip kvėpavimo stimuliatoriaus gydant kvėpavimo nepakankamumą, kaip kvėpavimo stimuliatoriaus gydant kvėpavimo nepakankamumą, susijusį su anestezijos arba procedūros sedacijomis arba kilusį dėl opioidų, arba nutraukiant ilgą mechaninę ventiliaciją.

(51) Int.Cl. ***C07K 1/107*** (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
(11) **2588488**
(13) T
(96) 10747311.8
(96) 2010-06-30
(97) 2013-05-08
(97) 2017-03-15
(86) PCT/IT2010/000287
(86) 2010-06-30
(87) WO 2012/001712
(87) 2012-01-05
(72) STEVENAZZI, Andrea, IT
DE FERRA, Lorenzo, IT
PINTO, Barbara, IT
(73) Italfarmaco SpA, 20126 Milano, IT
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Geležies (III) kazeino sukcinilatas ir jo gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Geležies (III) kazeino sukcinilatas, b e s i s k i r i a n t i s geležies kiekiu intervale nuo 4,5 iki 7 masės %, didesniu nei maždaug 92 % tirpumu ir didesniu kaip 5 masės % fosforo/azoto santykiu, geriau didesniu nei maždaug 5,5 masės %.

2. Geležies (III) kazeino sukcinilatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad baltymų priemaišų kiekis yra mažesnis nei maždaug 15 masės %, geriau mažesnis nei maždaug 10 masės %.

3. Geležies (III) kazeino sukcinilato gavimo būdas, pagal bet kurį iš 1-2 punktų, apimantis šias pakopas:
a. kazeino ir gintaro rūgšties anhidrido reagavimą vandenyje, kad būtų gautas kazeino sukcinilatas,
b. kazeino sukcinilato reagavimą su geležies (III) chloridu, kad būtų gautas geležies (III) kazeino sukcinilatas,
c. b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kazeinas pagal a) pakopą yra išgrynintas kazeinas su mažesniu nei 15 masės % baltymų priemaišų kiekiu ir (arba) mažesniu nei 1 masės % neorganinių priemaišų kiekiu, ir (arba) didesniu nei 5 % fosforo/azoto santykiu.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas baltymų priemaišų kiekis yra mažesnis nei maždaug 10 masės % ir (arba) minėtų neorganinių priemaišų kiekis yra mažesnis nei maždaug 0,4 masės %.

5. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos baltymų priemaišos yra baltymai, kurie skiriasi nuo alfa-S1 kazeino, alfa-S2 kazeino, beta kazeino, kapa kazeino, pseudo-kapa kazeino.

6. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto išgryninto kazeino ir fosforo/azoto santykis yra didesnis nei maždaug 5 masės %.

7. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas išgrynintas kazeinas yra gaunamas iš rūgštinio kazeino arba techninio kazeino.

8. Būdas pagal 3 punktą, apimantis papildomą geležies (III) kazeino sukcinilato vandeninio tirpalo mikrofiltracijos pakopą.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti geležies (III) kazeino sukcinilatą pagal bet kurį iš 1-2 punktų ir mažiausiai vieną fiziologiniu požiūriu priimtiną užpildą.

10. Kompozicija pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra skystos arba kietos formos, geriau skystos formos.

11. Kompozicija pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta skysta forma yra tirpalas arba suspensija, geriau vandeninis tirpalas.

12. Kompozicija pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kompozicija yra tirpalas, apimantis maždaug 8 masės % geležies (III) kazeino sukcinilato, kurio klampa yra mažesnė nei maždaug 400 mPa·s, geriau mažesnė nei maždaug 300 mPa·s.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš 9-12 punktų, kur geležies (III) kazeino sukcinilato kiekis yra intervale tarp 5 ir 15 masės %, geriau, kai tarp 6 ir 12 masės %, dar geriau tarp 7 ir 9 masės %, atsižvelgiant į bendrą kompozicijos masę.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 9-13 punktų, skirta oraliniam arba parenteraliniam naudojimui, pageidautina oraliniam vartojimui.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš 9-14 punktų, skirta naudoti geležies trūkumo gydymui.

16. Kompozicija, skirta naudoti pagal 15 punktą anemijos, geležies trūkumo nėštumo metu, malabsorbcijos sindromo, geležies trūkumo maitinant krūtimi ir geležies trūkumo augimo metu gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
(11) **2518085**
(13) T
(96) 12159118.4
(96) 2007-10-01
(97) 2012-10-31
(97) 2016-12-07
(30) 827882 P, 2006-10-02, US
873072 P, 2006-12-05, US
969895 P, 2007-09-04, US
(72) Tocker, Joel, US
Peschon, Jacques J., US
Fitzpatrick, David, AU
Lim Ai, Ching, US
Mehlin, Christopher, US
Smothers, James F., US
(73) Kirin-Amgen, Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) IL-17 receptoriaus A antigeną surišantys baltymai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Išskirtas monokloninis antikūnas arba jo fragmentas, apimantis kintamą sunkiąją grandinę, kuri yra bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 14 ir kintamą lengvąją grandinę, kuri yra bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 40, kuris specifiškai rišasi prie IL-17RA SEQ ID Nr. 431 su prisirišimo afiniškumu 10^{-8} -10^{-10} M ir nesuriša minėto polipeptido, kuriame asparto rūgšties liekana 152 padėtyje yra pakeista argininu, specifiškai nesuriša polipetido, kuriame sekos SEQ ID Nr. 431 asparto rūgšties liekana 154 padėtyje yra pakeista argininu, specifiškai nesuriša polipetido, kuriame sekos SEQ ID Nr. 431 glutamo rūgšties liekana 156 padėtyje yra pakeista argininu, specifiškai nesuriša polipetido, kurio seka SEQ ID Nr. 431 184 padėtyje yra pakeista argininu, specifiškai nesuriša polipetido, kurio seka SEQ ID Nr. 431 186 padėtyje yra pakeista argininu, specifiškai nesuriša polipetido, kurio seka SEQ ID Nr. 431 297 padėtyje yra pakeista argininu ir specifiškai nesuriša polipetido, susidedančio iš SEQ ID Nr. 436.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas monokloninis antikūnas yra žmogaus IgG antikūnas.

3. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas monokloninis antikūnas yra žmogaus IgG2 antikūnas.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

5. Išskirtas polinukleotidas, kur minėtas polinukleotidas koduoja antikūną pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

6. Plazmidė, apimanti polinukleotidą pagal 5 punktą.

7. Plazmidė pagal 6 punktą, kur minėta plazmidė yra ekspresijos vektorius.

8. Išskirta ląstelė, apimanti minėtą plazmidę pagal 6 punktą.

9. Išskirta ląstelė pagal 8 punktą, kur minėtos ląstelės chromosoma apima minėtą polinukleotidą.

10. Išskirta ląstelė pagal 8 punktą, kur minėta ląstelė yra hibridoma.

11. Išskirta ląstelė pagal 8 punktą, kur minėta ląstelė apima raiškos vektorių pagal 7 punktą.

12. Išskirta ląstelė pagal 11 punktą, kur minėta ląstelė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:
a. prokariotinės ląstelės;
b. eukariotinės ląstelės;
c. žinduolio ląstelės;
d. vabzdžio ląstelės; ir
e. CHO ląstelės.

13. Antikūno pagal 1-3 punktus gamybos būdas, apimantis minėtos išskirtos ląstelės pagal 11 punktą inkubavimą, esant sąlygoms, kurios leidžia jai ekspresuoti polipeptidą.

14. Antikūnas, pagamintas būdu pagal 13 punktą.

15. Antikūnas pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirtas(a) panaudoti psoriazinio artrito, jaunatvinio psoriazinio artrito, psoriazės, apnašų psoriazės, atopinio dermatito, astmos arba lėtinės obstrukcinės plaučių ligos gydyme.

16. Antikūnas arba farmacinė kompozicija skirta(a) panaudoti pagal 15 punktą, dar apimantis antrąją farmacinę kompoziciją.

17. Antikūnas arba farmacinė kompozicija skirtas(a) panaudoti pagal 16 punktą, kur minėta antroji farmacinė kompozicija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: TNF inhibitorių, tirpių TNF receptorių, etanercepto, tirpaus I tipo TNF receptoriaus ir tirpaus II tipo TNF receptoriaus, monomerinių ir multimerinių p75 ir (arba) p55 TNF receptoriaus molekulių, anti-TNF antikūnų, infliksimabo, adalimumabo, IL-1 inhibitorių, IL-1 receptoriaus inhibitorių, CD28 inhibitorių, nesteroidinių priešuždegiminių vaistų (NSAIID), lėtai veikiančių priešreumatinių vaistų (SAARD) ir ligą modifikuojančių priešreumatinių vaistų (DMARD).

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
(11) **2794658**
(13) T
(96) 12798623.0
(96) 2012-11-12
(97) 2014-10-29
(97) 2017-03-15
(86) PCT/EP2012/072364
(86) 2012-11-12
(87) WO 2013/092001
(87) 2013-06-27
(30) 201161577327 P, 2011-12-19, US
(72) JUNG, Gundram, DE
DURBEN, Michael, DE
GROSSE-HOVEST, Ludger, DE
(73) Synimmune GmbH, 72076 Tübingen, DE

(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT

(54) Bispecifinė antikūno molekulė

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinė bispecifinė antikūno molekulė, susidedanti iš Fab fragmento, apimančio pirmąją surišimo vietą pirmajam antigenui, viengubos grandinės Fv fragmento, apimančio antrąją surišimo vietą antrajam antigenui ir imunoglobulino CH2 domeno, kuriame Fab fragmentas be to apima šarnyrinę sritį, kur Fab fragmentas ir viengubos grandinės Fv fragmentas yra sujungti per CH2 domeną, kur bent jau viena aminorūgšties CH2 domeno liekana, kuri gali medijuoti prijungimą prie Fc receptorių, yra stokotina arba mutavusi, ir kuriame be to sekos 226 ir 229 padėčių aminorūgšties liekanos (sekos padėčių numeracija pagal EU-rodyklę) yra stokotinos arba mutavusios, kuriame bent jau viena aminorūgšties šarnyrinės srities liekana arba CH2 domenas, kuris gali medijuoti prijungimą prie Fc receptorių, yra stokotinas arba mutavęs, yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sekos 228, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 265, 297, 327, ir 330 padėties (sekos padėčių numeracija pagal EU-rodyklę).

2. Antikūno molekulė pagal 1 punktą,

a) kuriame arba pirmoji surišimo vieta arba antroji surišimo vieta suriša navikui asocijuotą antigeną; kuriame

i) navikui asocijuotas antigenas geriau, kai yra išsidėstęs ant naviko kraujagyslių tinklo; ir (arba)

ii) navikui asocijuotas antigenas geriau, kai yra paviršinis antigenas arba ekstraceliuliarinis matriksas; ir (arba)

iii) navikui asocijuotas antigenas geriau, kai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CD10, CD19, CD20, CD21, CD22, CD25, CD30, CD33, CD34, CD37, CD44v6, CD45, CDw52, Fms-kaip tirozinkinazės 3 (FLT-3, CD135), c-Kit(CD117), CSF1 R, (CD115), CD133, PDGFR-α (CD140a), PDGFR-β (CD140b), chondroitino sulfato proteoglikano 4 (CSPG4, melanomos asocijuoto chondroitino sulfato proteoglikano), Muc-1, EGFR, de2-7-EGFR, EGFRvIII, foliato, surišančio baltymą, Her2neu, Her3, PSMA, PSCA, PSA, TAG-72, HLA-DR, IGFR, CD133, IL3R, fibroblasto, aktyvuojančio baltymą (FAP), karboanhidrazės IX (MN/CA IX), karcinoembrioninio antigeno (CEA), EpCAM, CDCP1, Derlin1, Tenascino, susukto 1-10, kraujagyslių antigenų VEGFR2 (KDR/FLK1), VEGFR3 (FLT4, CD309), Endoglino, CLEC14, Tem1-8, ir Tie2; ir (arba)

b) kuriame arba pirmoji surišimo vieta arba antroji surišimo vieta yra geriau, kai suriša T-ląstelės arba NK (natūralaus žudiko) ląstelės specifinę receptoriaus molekulę, kuriame T-ląstelės arba NK ląstelės specifinė receptoriaus molekulė yra geriau, kai yra viena iš CD3, T-ląstelės receptorius (TCR) yra CD28, CD16, NKG2D, Ox40, 4-1 BB, CD2, CD5 ir CD95, kuriame TCR yra geriau, kai yra TCR (alfa/beta) arba TCR (gama/delta).

3. Antikūno molekulė pagal 1 arba 2 punktą, kuriame

i) Fab fragmentas yra prijungtas prie CH2 domeno per sunkiąją grandinę CH1 ir Fab fragmento VH domenai prijungti arba per CL ir VL Fab fragmento lengvosios grandinės domenus, kuriame Fab fragmento sunkiosios grandinės domenai arba Fab fragmento lengvosios grandinės domenai yra geriau, kai išdėstyti prie polipeptido grandinės N-galo, kuriame CH2 domenas yra geriau, kai prijungtas prie scFv fragmento per lengvosios grandinės (VL domeno) kintamąjį domeną, kuris apima antrąją prijungimo vietą; arba

ii) Fab fragmentas, kuris apima pirmąją prijungimo vietą pirmajam antigenui yra geriau, kai susideda iš VL domeno, kondensuoto su CH1 domenu ir VH domenas, kondensuotas su CL domenu, kuriame Fab fragmento CH1 domenas yra geriau, kai kondensuotas su CH2 domenu, ir (arba) kuriame Fab fragmento VL-CH1 grandinė yra geriau, kai išdėstyta polipeptido grandinės N-gale.

4. Antikūno molekulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame Fab fragmentas yra prijungtas prie CH2 domeno per sunkiąją grandinę CH1 ir Fab fragmento VH domenus.

5. Antikūno molekulė pagal 4 punktą, kuriame Fab fragmento sunkiosios grandinės domenai yra išdėstyti prie polipeptido grandinės N-galo.

6. Antikūno molekulė pagal 5 punktą, kuriame CH2 domenas yra prijungtas prie scFv fragmento per scFv fragmento lengvosios grandinės (VL domeno) kintamąjį domeną, kuris apima antrąją prijungimo vietą.

7. Antikūno molekulė pagal 5 punktą, kuriame CH2 domenas yra prijungtas prie scFv fragmento per scFv fragmento sunkiosios grandinės (VH domeno) kintamąjį domeną, kuris apima antrąją prijungimo vietą.

8. Antikūno molekulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

a) kuriame Fab fragmentas apima šarnyrinę sritį; ir (arba)

b) kuriame pirmoji surišimo vieta suriša naviko paviršiaus antigeną ir antroji surišimo vieta suriša vieną iš CD3, T ląstelės receptorių (TLR), CD28, CD16, NKG2D, Ox40, 4-1 BB, CD2, CD5 ir CD95.

9. Antikūno molekulė pagal 1 punktą, kuriame cisteinas prie vienos arba abiejų 226 ir 229 padėčių yra stokotinas arba mutavęs, yra pakeistas kita aminorūgštimi (sekos padėtys sunumeruotos pagal EU-rodyklę).

10. Antikūno molekulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti bent jau vieną mutaciją, parinktą iš grupės, susidedančios iš 228 aminorūgšties delecijos, 229 aminorūgšties delecijos, 230 aminorūgšties delecijos, 231 aminorūgšties delecijos, 232 aminorūgšties delecijos, 233 aminorūgšties delecijos, Glu233→Pro pakeitimo, Leu234→Val pakeitimo, 234 aminorūgšties delecijos, Leu235→Ala pakeitimo, 235 aminorūgšties delecijos, 236 aminorūgšties delecijos, 237 aminorūgšties delecijos, 238 aminorūgšties delecijos, Asp265→Gly pakeitimo, Asn297→Gln pakeitimo, Ala327→Gln pakeitimo, ir Ala330→Ser pakeitimo (sekos padėtys sunumeruotos pagal EU-rodyklę).

11. Antikūno molekulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame Fab fragmentas yra prijungtas prie CH2 domeno per Fab fragmento sunkiosios grandinės domeną arba per Fab fragmento lengvosios grandinės domeną, kuriame Fab fragmento sunkiosios grandinės domenai yra geriau, kai išdėstyti prie polipeptido grandinės N-galo.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūno molekulę kaip pareikšta bet kuriame iš ankstesnių punktų.

13. Antikūno molekulė kaip pareikšta bet kuriame iš nuo 1 iki 11 punktų, skirta panaudoti gydyme ligos, kuriame liga yra geriau, kai yra proliferacinė liga, kuriame proliferacinė liga yra geriau, kai parinkta iš grupės, susidedančios iš piktybinės kraujodaros, tokios kaip ūmios ir lėtinės mieloidinės ir limfatinės leukemijų, o taip pat limfomų, solidinių navikų, tokių kaip virškinamojo trakto, plaučių, inkstų, prostatos, krūties, smegenų, kiaušidžių, gimdos, mezenchiminių navikų ir melanomos.

14. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti antikūno molekulę kaip pareikšta bet kuriame iš nuo 1 iki 11 punktų, arba vektorius, apimantis minėtą nukleorūgšties molekulę, arba ląstelė šeimininkė, apimanti minėtą nukleorūgšties molekulę arba minėtą vektorių.

15. Antikūno molekulės pagal bet kurį iš nuo 1 iki 11 punktų produkavimo būdas, apimantis ekspresavimą nukleorūgšties, koduojančios antikūno molekulę esant sąlygoms, leidžiančioms nukleorūgšties ekspresiją, kuriame geriau, kai antikūno molekulė ekspresuota ląstelėje šeimininkėje arba neląstelinėje sistemoje.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
(11) **2487188**
(13) T
(96) 12159091.3
(96) 2007-10-01
(97) 2012-08-15
(97) 2017-03-08
(30) 827882 P, 2006-10-02, US
873072 P, 2006-12-05, US
969895 P, 2007-09-04, US
(72) Tocker, Joel, US
Peschon, Jacques J., US
Fitzpatrick, David, AU
Lim, Ai Ching, US
Mehlin, Christopher, US
Smothers, James F., US
(73) Kirin-Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) IL-17 receptoriaus A antigeną surišantys baltymai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas monokloninis antikūnas, kuris specifiškai jungiasi prie žmogaus IL-17RA, kurio seka yra SEQ ID Nr. 430, ir konkuruoja dėl prisijungimo prie minėto IL-17RA su etaloniniu izoliuotu monokloniniu antikūnu, kur minėtas

etaloninis antikūnas apima lengvosios grandinės kaitųjį domeną, kurio seka yra SEQ ID Nr. 40, ir sunkiosios grandinės kaitųjį domeną, kurio seka yra SEQ ID Nr. 14, ir kur minėtas antikūnas arba fragmentas specifiškai jungiasi prie polipeptido, kurio seka yra SEQ ID Nr. 431, su prisijungimo gimininguмu lygiu nuo 10^{-8} iki 10^{-10} M, ir nesijungia specifiškai prie minėto polipeptido, kur asparto rūgšties liekana SEQ ID Nr. 431 sekos 152 pozicijoje pakeista argininu, nesijungia specifiškai prie minėto polipeptido, kur asparto rūgšties liekana SEQ ID Nr. 431 sekos 154 pozicijoje pakeista argininu, nesijungia specifiškai prie minėto polipeptido, kur glutamo rūgšties liekana SEQ ID Nr. 431 sekos 156 pozicijoje pakeista argininu, nesijungia specifiškai prie minėto polipeptido pakeisto SEQ ID Nr. 431 sekos 184 pozicijoje argininu, nesijungia specifiškai prie minėto polipeptido, pakeisto SEQ ID Nr. 431 sekos 186 pozicijoje argininu, nesijungia specifiškai prie minėto polipeptido, pakeisto SEQ ID Nr. 431 sekos 297 pozicijoje argininu ir nesijungia specifiškai prie polipeptido, kurio seka yra SEQ ID Nr. 436.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur monokloninis antikūnas yra žmogaus monokloninis antikūnas.

3. Antikūnas pagal 2 punktą, kur žmogaus monokloninis antikūnas yra IgG izoformos.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų.

5. Izoliuotas polinukleotidas, kur minėtas polinukleotidas koduoja antikūną pagal 1 - 3 punktus.

6. Plazmidė, apimanti minėtą polinukleotidą pagal 5 punktą.

7. Plazmidė pagal 6 punktą, kur minėta plazmidė yra raiškos vektorius.

8. Izoliuota ląstelė, apimanti minėtą plazmidę pagal 6 arba 7 punktą.

9. Izoliuota ląstelė pagal 7 punktą, kur minėtos ląstelės chromosoma apima minėtą polinukleotidą pagal 4 punktą.

10. Izoliuota ląstelė pagal 8 punktą, kur minėta ląstelė yra hibridoma.

11. Izoliuota ląstelė pagal 8 punktą, kur minėta ląstelė apima raiškos vektorių pagal 7 punktą.

12. Izoliuota ląstelė pagal 8 punktą, kur minėta ląstelė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:
a) prokariotinės ląstelės;
b) eukariotinės ląstelės;
c) žinduolio ląstelės;
d) vabzdžio ląstelės; ir
e) CHO ląstelės.

13. Antikūno arba jo fragmento pagal 1 arba 2 punktą gamybos būdas, apimantis minėtos izoliuotos ląstelės 16 inkubavimą tokiomis sąlygomis, kuriose vyktų minėto polipeptido raiška.

14. Antikūnas pagal bet kurį nuo 1 iki 3 punkto arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti gydant jaunatvinį psoriazinį artritą, psoriazinį artritą, psoriazę, plokštelinę psoriazę, dėmėtąją psoriazę, inversinę psoriazę, pustulinę psoriazę, eritroderminę psoriazę, atopinį dermatitą, astmą, lėtinę obstrukcinę plaučių ligą (COPD).

15. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, dar apimantis derinį su antruoju gydymu, apimančiu farmacinę kompoziciją.

16. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: TNF inhibitorių, tirpių TNF receptorių, Etanercepto, tirpaus I tipo TNF receptoriaus ir tirpaus II tipo TNF receptoriaus, monomerinių arba multimerinių p75 ir (arba) p55 TNF receptoriaus molekulių ir jų fragmentų, anti-TNF antikūnų, Infliksimabo, adalimumabo, IL-1 inhibitorių, IL-1 receptoriaus inhibitorių, CD28 inhibitorių, nesteroidinių priešuždegiminių vaistų (NSAID), lėtai veikiančių priešreumatinių vaistų (SAARD) ir ligą modifikuojančių priešreumatinių vaistų (DMARD).

(51) Int.Cl. ***C08J 9/14*** (2006.01)
C08G 18/76 (2006.01)
C08G 18/09 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
C08G 18/40 (2006.01)
C08G 18/42 (2006.01)
C08G 18/48 (2006.01)
C08G 18/50 (2006.01)
C08G 18/32 (2006.01)
C08G 18/66 (2006.01)

(11) **2697296**
(13) T
(96) 12712682.9
(96) 2012-04-11
(97) 2014-02-19
(97) 2017-02-22
(86) PCT/EP2012/056485
(86) 2012-04-11
(87) WO 2012/140025
(87) 2012-10-18
(30) 11162679, 2011-04-15, EP
(72) TOMOVIC, Zeljko, DE
JACOBMEIER, Olaf, DE
KAMPF, Gunnar, DE
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Standžių poliuretano putų gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Standžių poliuretano putų gavimo būdas, veikiant

a) organinius poliizocianatus su

b) junginiais, turinčiais mažiausiai du vandenilio atomus, kurie reaguoja su izocianato grupėms, naudojant

c) putodaros agentus,

d) katalizatorius ir pasirinktinai

e) pagalbines medžiagas ir priedus,

kur mišinys, susidedantis iš:

b1) nuo 20 iki 60 masės dalių vieno arba daugiau daugiafunkcinių polieterio alkoholių, turinčių nuo 3,5 iki 5,5 funkcijų ir nuo 400 iki 550 mg KOH/g hidroksilo skaičių ir turinčių hidroksilo turinčių daugiafunkcinių junginių, kaip pradinių medžiagų,

b2) nuo 5 iki 15 masės dalių vieno arba daugiau polieterio alkoholių alifatinių aminų pagrindu ir turinčių 4 funkcijas ir nuo 470 iki 800 mg KOH/g hidroksilo skaičių,

b3) nuo 10 iki 30 masės dalių vieno arba daugiau polieterio alkoholių, turinčių nuo 2 iki 3 funkcijų ir nuo 220 iki 430 mg KOH/g hidroksilo skaičių ir

b4) pasirinktinai nuo 1 iki 5 masės dalių vandens

yra naudojamas kaip b) komponentas, kur b1) - b4) masės dalys poliolio komponente b) neviršija 100 masės dalių.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur polieterio alkoholiai b2) turi 4 funkcijas ir nuo 730 iki 800 mg KOH/g hidroksilo skaičių.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur polieterio alkoholiai b3) turi 3 funkcijas ir nuo 380 iki 420 mg KOH/g hidroksilo skaičių.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur reakcija yra vykdoma, esant izocianato indeksui nuo 100 iki 150.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur n-pentanas ir (arba) izopentanas yra naudojami kaip putodaros agentas.

6. Standžios poliuretano putos, gaunamos būdu pagal 1 punktą.

7. Poliolio komponentas b), susidedantis iš mišinio iš:

b1) nuo 20 iki 60 masės dalių vieno arba daugiau daugiafunkcinių polieterio alkoholių, turinčių nuo 3,5 iki 5,5 funkcijų ir nuo 400 iki 550 mg KOH/g hidroksilo skaičių, ir turinčių hidroksilo turinčių daugiafunkcinių junginių, kaip pradinių medžiagų,

b2) nuo 5 iki 15 masės dalių vieno arba daugiau polieterio alkoholių alifatinių aminų pagrindu ir turinčių 4 funkcijas ir nuo 470 iki 800 mg KOH/g hidroksilo skaičių,

b3) nuo 10 iki 30 masės dalių vieno arba daugiau polieterio alkoholių, turinčių nuo 2 iki 3 funkcijų ir nuo 220 iki 430 mg KOH/g hidroksilo skaičių ir

b4) pasirinktinai nuo 1 iki 5 masės dalių vandens

kur b1) - b4) masės dalys poliolio komponente b) neviršija 100 masės dalių.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/071*** (2010.01)
C12N 5/078 (2010.01)
(11) **2984163**
(13) T
(96) 15729886.0
(96) 2015-06-09
(97) 2016-02-17
(97) 2017-02-01
(86) PCT/GB2015/051673
(86) 2015-06-09
(87) WO 2015/189587
(87) 2015-12-17
(30) 201410504, 2014-06-12, GB
(72) REGINALD, Ajan, GB
EVANS, Martin John, GB
SULTAN, Sabena, GB
(73) Cell Therapy Limited, Swansea SA2 8PP, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Imunomoduliacinė kamieninė (IMP) ląstelė

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Imunomoduliacinė kamieninė (IMP) ląstelė, kur ląstelė ant savo paviršiaus ekspresuoja MIC A/B, CD304 (neuropilinas 1), CD178 (FAS ligandas), CD289 (Toll-tipo receptorius 9), CD363 (sfingozino-1-fosfato receptorius 1), CD99, CD181 (C-X-C 1 tipo chemokino receptorius; CXCR1), epidermio augimo faktoriaus receptoriaus (EGF-R), CXCR2 ir CD126 aptinkamus lygius.

2. IMP ląstelė pagal 1 punktą, kur:

(a) IMP ląstelė gali migruoti į, prisitvirtinti prie, proliferuoti į, turėti priešuždegiminius poveikius ir (arba) skatinti angiogenezę specifiniame, pažeistame paciento audinyje;

(b) IMP ląstelė gali migruoti pro kraujagyslių epitelį į specifinį, pažeistą paciento audinį;

(c) IMP ląstelė gali migruoti į, prisitvirtinti prie, proliferuoti į, turėti priešuždegiminius poveikius ir (arba) skatinti angiogenezę pažeistame paciento širdies, kaulų, kremzlės, sausgyslės, raiščio, kepenų, inkstų arba plaučių audinyje; arba

(d) IMP ląstelė gali migruoti pro kraujagyslių epitelį į pažeistą paciento širdies, kaulų, kremzlės, sausgyslės, raiščio, kepenų, inkstų arba plaučių audinį.

3. IMP ląstelė pagal 1 arba 2 punktą, kur:

(a) IMP ląstelė gali diferencijuoti į mezoderminę ląstelę *in vitro*;

(b) IMP ląstelė yra autologinė arba alogeninė; ir (arba)

(c) IMP ląstelė yra užpildoma arba transfekuota *in vitro* arba *ex vivo* terapiniu ir (arba) diagnostiniu agentu.

4. Dviejų arba daugiau IMP ląstelių pagal bet kurį iš ankstesnių punktų populiacija.

5. Imunomoduliacinių kamieninių (IMP) ląstelių populiacija, kur:

(i) mažiausiai 90 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja MIC A/B aptinkamus lygius,

(ii) mažiausiai 60 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD304 (neuropilinas 1) aptinkamus lygius,

(iii) mažiausiai 45 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD 178 (FAS ligandas) aptinkamus lygius,

(iv) mažiausiai 10 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD289 (Toll-tipo receptorius 9) aptinkamus lygius,

(v) mažiausiai 15 % populiacijos ant savo paviršiaus ekspresuoja CD363 (sfingozino-1-fosfato receptoriaus 1) aptinkamus lygius,

(vi) mažiausiai 20 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD99 aptinkamus lygius,

(vii) mažiausiai 80 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD181 (C-X-C 1 tipo chemokino receptorius; CXCR1) aptinkamus lygius,

(viii) mažiausiai 30 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja epidermio augimo faktoriaus receptoriaus (EGF-R) aptinkamus lygius,

(xi) mažiausiai 60 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CXCR2 aptinkamus lygius ir

(x) mažiausiai 5 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD126 aptinkamus lygius.

6. Populiacija pagal 5 punktą, kur:

(a)

(i) mažiausiai 97 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja MIC A/B aptinkamus lygius,

(ii) mažiausiai 65 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD304 (neuropilinas 1) aptinkamus lygius,

(iii) mažiausiai 51 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD178 (FAS ligandas) aptinkamus lygius,

(iv) mažiausiai 11 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD289 (Toll-tipo receptorius 9) aptinkamus lygius,

(v) mažiausiai 18 % populiacijos ant savo paviršiaus ekspresuoja CD363 (sfingozino-1-fosfato receptorius 1) aptinkamus lygius,

(vi) mažiausiai 24 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD99 aptinkamus lygius,

(vii) mažiausiai 85 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD181 (CXCR1) aptinkamus lygius,

(viii) mažiausiai 33 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja epidermio augimo faktoriaus receptoriaus (EGF-R) aptinkamus lygius,

(ix) mažiausiai 68 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CXCR2 aptinkamus lygius ir

(x) mažiausiai 7 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja CD 126 aptinkamus lygius;

(b) mažiausiai 90 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja aptinkamus lygius vieno arba daugiau arba visų iš CD10, CD111, CD267, CD47, CD273, CD51/CD61, CD49f, CD49d, CD146, CD55, CD340, CD91, Notch2, CD175s, CD82, CD49b, CD95, CD63, CD245, CD58, CD108, B2-mikroglobulino, CD155, CD298, CD44, CD49c, CD105, CD166, CD230, HLA-ABC, CD13, CD29, CD49e, CD59, CD73, CD81, CD90, CD98, CD147, CD151 ir CD276;

(c) mažiausiai 80 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja aptinkamus lygius vieno arba daugiau arba visų iš CD156b, CD61, CD202b, CD130, CD148, CD288, CD337, SSEA-4, CD349 ir CD140b;

(d) mažiausiai 70 % ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja aptinkamus lygius vieno arba daugiau arba visų iš CD318, CD351, CD286, CD46, CD119 ir CD132;

(e) 1 % arba mažiau ląstelių populiacijoje ant savo paviršių ekspresuoja aptinkamus lygius vieno arba daugiau arba visų iš CD72, CD133, CD192, CD207, CD144, CD41b, FMC7, CD75, CD3e, CD37, CD158a, CD172b, CD282, CD100, CD94, CD39, CD66b, CD158b, CD40, CD35, CD15, PAC-1, CLIP, CD48, CD278, CD5, CD103, CD209, CD3, CD197, HLA-DM, CD20, CD74, CD87, CD129, CDw329, CD57, CD163, TPBG, CD206, CD243 (BD), CD19, CD8, CD52, CD184, CD107b, CD138, CD7, CD50, HLA-DR, CD158e2, CD64, DCIR, CD45, CLA, CD38, CD45RB, CD34, CD101, CD2, CD41a, CD69, CD136, CD62P, TCR alfa beta, CD16b, CD1a, ITGB7, CD154, CD70, CDw218a, CD137, CD43, CD27, CD62L, CD30, CD36, CD150, CD66, CD212, CD177, CD142, CD167, CD352, CD42a, CD336, CD244, CD23, CD45RO, CD229, CD200, CD22, CDH6, CD28, CD18, CD21, CD335, CD131, CD32, CD157, CD165, CD107a, CD1b, CD332, CD180, CD65 ir CD24;

(f) populiacija turi savybes, nurodytas 2 arba 3 punkte; ir (arba)

(g) populiacija apima mažiausiai 5000 ląstelių, mažiausiai 50000 ląstelių arba mažiausiai 250000 ląstelių.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti (a) IMP ląstelę pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba populiaciją pagal bet kurį iš 4 – 6 punktų ir (b) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį, vieną arba daugiau liposomų ir (arba) vieną arba daugiau mikroburbulų.

8. IMP ląstelių populiacijos pagal bet kurį iš 4 – 6 punktų gavimo būdas, apimantis (i) vienbranduolių ląstelių (MCs) auginimą nuo 15 iki 25 dienų terpėje, apimančioje trombocitų lizatą, mažiau negu 20 % deguonies (O_2) ir sąlygomis,

kurios leidžia IMP ląstelėms sulipti, siekiant sužadinti MCs diferencijuoti į IMP ląsteles ir (ii) surinkimą ir auginimą tų IMP ląstelių, kurios turi ekspresijos modulį, nurodytą 1 punkte, ir tokiu būdu gaunant populiaciją pagal bet kurį iš 4 – 6 punktų.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur:

(a) MCs yra periferinio kraujo vienbranduolės ląstelės (PBMCs); ir (arba)

(b) MCs yra gaunamos iš paciento arba alogeninio donoro.

10. Populiacija pagal bet kurį iš 4 – 6 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti paciento pažeisto audinio atstatymo būdui arba paciento širdies, kaulų, kremzlės, sausgyslės, raiščio, kepenų, inkstų arba plaučių audinio pažeidimo arba ligos gydymui.

11. Populiacija pagal 10 punktą, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur:

(i) pažeistas audinys yra gautas iš mezodermos;

(ii) pažeistas audinys yra širdies, kaulų, kremzlės, sausgyslės, raiščio, kepenų, inkstų arba plaučių audinys; ir (arba)

(iii) pažeistas audinys yra pažeistas traumos arba ligos; arba

(i) širdies trauma arba liga yra parinkta iš miokardo infarkto, kairiojo skilvelio hipertrofijos, dešiniojo skilvelio hipertrofijos, embolijos, širdies nepakankamumo, kongenitalinio širdies deficito, širdies vožtuvo ligos, aritmijos ir miokardito, ir (arba) populiacija yra gaunama, naudojant iš paciento arba alogeninio donoro gautas MCs; arba

(ii) kaulų trauma arba liga yra parinkta iš lūžio, Salter-Harris lūžio, žalios šakelės tipo lūžio, kaulo ataugos, kraniosinostozės, Coffin-Lowry sindromo, osifikacinės progresyvinės fibrodisplazijos, fibrinės displazijos, Fong ligos (arba Nail girnelės sindromas), hipofosfatazijos, Klippel-Feil sindromo, metabolinės kaulų ligos, Nail girnelės sindromo, osteoartrito, deformuojančio osteito (arba Pageto kaulų liga), fibrozinio cistinio ostito (arba fibrozinis ostitas arba Von Recklinghauseno kaulų liga), gaktos ostito, kondensuojančio ostito (arba kondensuojamas ostitas), klubikaulio kondensuojamo ostito, disekuojančio osteochondrito, imperfektinės osteogenezės, osteomalacijos, osteomielito, osteopenijos, osteopetrozės, osteoporozės, osteonekrozės, porotinės hiperostozės, pirminio hiperparatiroidizmo, inkstų osteodistrofijos, kaulų vėžio, kaulų pažeidimo, susijusio su vėžio metastazėmis, Gorham Stout ligos, pirminio hiperparatiroidizmo, periodontito ligos ir sąnario protezų aseptinio nestabilumo, ir (arba) populiacija yra gaunama, naudojant iš paciento arba alogeninio donoro gautas MCs.

12. Populiacija pagal 10 punktą, skirta naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur populiacija yra gaunama, naudojant iš paciento arba alogeninio donoro gautas MCs.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 9/22*** (2006.01)
C12N 9/99 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

(11) **2814954**

(13) T

(96) 13705249.4

(96) 2013-02-18

(97) 2014-12-24

(97) 2017-04-05

(86) PCT/GB2013/050387

(86) 2013-02-18

(87) WO 2013/121228

(87) 2013-08-22

(30) 201202768, 2012-02-17, GB
201216029, 2012-09-07, GB

(72) LANES, Olav, NO
HAVDALEN, Linda, NO
SOLSTAD, Terese, NO
LORENTZEN, Marit, NO
LEIROS, Ingar, NO
HELLAND, Ronny, NO
ALTERMARK, Bjorn, NO

(73) Biotec Pharmacon ASA, 9294 Tromso, NO

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Endonukleazės

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas, kur minėtos endonukleazės I seka yra SEQ ID Nr. 4 arba seka, kuri jai identiška bent 70%, ir kur aminorūgšties liekana, kuri yra FYCGC pentapeptido motyvo N gale yra pakeista liekana, kuri turi neigiamą krūvį.

2. Endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas pagal 1 punktą, kur minėta neigiamo krūvio liekana yra parinkta iš grupės, susidedančios iš glutamo rūgšties, asparto rūgšties, 4-fluor-DL-glutamo rūgšties, γ-karboksi-DL-glutamo rūgšties ir D-2-aminoadipo rūgšties.

3. Endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas pagal 2 punktą, kur minėta neigiamo krūvio liekana yra glutamo rūgštis.

4. Endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kuris yra kilęs iš *Vibrio salmonicida*.

5. Endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kuris yra iš esmės inaktyvuojamas inkubuojant 30 minučių 50 °C temperatūroje su 0,5 mM TCEP ir liekamasis aktyvumas yra įvertinamas su 0,5 mM TCEP.

6. Endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kuris, kai natrio chlorido koncentracija yra 0,5 M, turi katalizinį aktyvumą, kuris yra ne mažesnis nei 60% lyginant su kataliziniu aktyvumu, kuriuo minėta endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas pasižymi esant optimaliai druskos koncentracijai.

7. Teršiančių polinukleotidų pašalinimo iš mėginio būdas, kur minėtas būdas apima mėginio kontaktavimą su endonukleaze I arba jos fermentiškai aktyviu fragmentu, pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur mėginys kontaktuojamas su endonukleaze I arba jos fermentiškai aktyviu fragmentu tokiomis sąlygomis, kurios sudaro galimybę bet kokio polinukleotido skaidymui, ir tada mėginys, ir endonukleazės mišinys yra kontaktuojami su inaktyvavimo priedu, tokioje temperatūroje ir tiek laiko, kad būtų inaktyvuota minėta endonukleazė.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, kur minėtas mėginys:

(i) yra preparatas, turintis rekombinantiniu būdu pagamintą reikalingą baltymą, pageidautina kai minėtas baltymas yra fermentas;

(ii) turi reikalingo baltymo analitę, pageidautina, kur mėginys yra gautas iš ląstelių lizato, audinių mėginio arba kūno skysčio;

(iii) apima antikūną arba antikūno fragmentą;

(iv) apima DNR surišantį baltymą arba baltymą, kuris jungiasi su nukleorūgštimis tirpale; arba

(v) yra reagentų tirpalas, kuris gali būti naudojamas polinukleotidų analizės metode, pageidautina PGR arba DNR/RNR sekoskaitoje.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur inaktyvavimo priedas yra metalų jonų chelatus sudarantis agentas arba disulfidines jungtis redukuojantis agentas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš etilendiaminotetraacto rūgšties (EDTA), ditiotreitolo (DTT), 2-merkaptoetanolio, 2-merkaptoetilamino•HCl, TCEP (tris(2-karboksietil)fosfino) ir N-etilmaleimido.

12. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti endonukleazę I arba jos fermentiškai aktyvų fragmentą, pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, arba koduojanti baltymą, apimantį minėtą endonukleazę I arba jos fermentiškai aktyvų fragmentą.

13. Endonukleazės I arba jos fermentiškai aktyvaus fragmento, pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, išskyrimo ir gryninimo būdas, kur minėtas būdas apima minėtos endonukleazės arba jos fragmento ekspresiją tinkamoje ląstelėje

šeimininkėje, ir tolimesnį endonukleazės atskyrimą nuo minėtos ląstelės šeimininkės ir/arba terpės, kurioje minėtos ląstelės buvo auginamos.

14. Kompozicija, apimanti endonukleazę I arba jos fermentiškai aktyvų fragmentą pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų ir antrąją endonukleazę I arba jos fermentiškai aktyvų fragmentą.

15. Kompozicija pagal 14 punktą, kur antrosios endonukleazės I arba jos fermentiškai aktyvaus fragmento seka yra SEQ ID Nr. 5 arba seka, kuri yra jai ne mažiau kaip 80% identiška, pageidautina, kur antroji endonukleazė I arba jos fermentiškai aktyvus fragmentas yra iš *Vibrio cholerae*.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/113*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
(11) **2702155**
(13) T
(96) 12718549.4
(96) 2012-04-25
(97) 2014-03-05
(97) 2017-02-01
(86) PCT/US2012/034880
(86) 2012-04-25
(87) WO 2012/148952
(87) 2012-11-01
(30) 201161478767 P, 2011-04-25, US
201161565779 P, 2011-12-01, US
(72) BHAT, Balkrishen, US
(73) Regulus Therapeutics Inc., San Diego, CA 92121, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Mikro RNR junginiai ir būdai miR-21 aktyvumo moduliavimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, apimantis modifikuotą oligonukleotidą, susidedantį iš nukleobazių sekos ir modifikacijų: $A_EC_SDATC_SAGTC_STGAU_SAAGC_STA_E$;
kur nukleozidai, kurie neturi indekso nuorodos, yra β-D-deoksiribonukleozidai, nukleozidai, kurie turi indeksą „E“, yra 2’-MOE nukleozidai, nukleozidai, kurie turi indeksą „S“, yra S-cEt nukleozidai; ir kur kiekviena jungtis tarp internukleozidų yra fosforotioato tarpnukleozidinė jungtis.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris susideda iš minėto modifikuoto oligonukleotido.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 arba 2 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti naudoti terapijoje.

5. Junginys arba kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti fibrozės gydymui.

6. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti naudoti ligos, kuri yra susijusi su miR-21, gydymo, profolaktikos arba ligos pradžios atidėjimo būde, kur junginį arba kompoziciją skiria pacientui, kuris serga su miR-21 susijusia liga, kur liga yra fibrozė, pavyzdžiui, fibrozė, kuri yra pasirinkta iš inkstų fibrozės, plaučių fibrozės, kepenų fibrozės, širdies fibrozės, odos fibrozės, su amžiumi susijusios fibrozės, blužnies fibrozės, sklerodermos ir fibrozės po transplantacijos.

7. Junginys arba kompozicija pagal 6 punktą, kur fibrozė yra inkstų fibrozė.

8. Junginys arba kompozicija pagal 7 punktą, kur:
a) inkstų fibrozė yra pacientui, kuris serga liga, pasirinkta iš glomerulosklerozės, tubulointersticinės fibrozės, IgA nefropatijos, intersticinės fibrozės/tubuliarinės atrofijos; lėtinio inkstų pažeidimo, glomerulų ligos, glomerulonefrito,

cukrinio diabeto, idiopatinės fokalinės segmentinės glomerulosklerozės, membraninės nefropatijos, kolapsinės glomerulopatijos, lėtinės recidyvuojančios inkstų infekcijos ir inkstų ligos paskutinės stadijos; arba

b) inkstų fibrozė yra atsiradusi dėl ūmios arba pakartotinos inkstų traumos.

9. Junginys arba kompozicija pagal bet kurį iš 6-8 punktų, kur būdas apima paciento, turinčio padidintą miR-21 ekspresiją viename arba keliuose audiniuose, pasirinkimą.

10. Junginys arba kompozicija pagal bet kurį iš 6-9 punktų, kur būdas apima bent vieno terapinio agento, pasirinkto iš priešuždegiminio agento, imunosupresinio agento, antidiabetinio agento, digoksino, vazodiliatoriaus, angiotenziną II konvertuojančio fermento (ACE) slopiklių, angiotenzino II receptoriaus blokatorių (ARB), kalcio kanalų blokatoriaus, izosorbido dinitrato, hidralazino, nitrato, hidralazino, beta-blokatoriaus, natriuretinių peptidų, heparinoido ir jungiamojo audinio augimo faktoriaus slopiklio, skyrimą.

11. Junginys arba kompozicija pagal 10 punktą, kur būdas apima bent vieno ACE slopiklio skyrimą.

12. Junginys arba kompozicija pagal 11 punktą, kur ACE slopiklis yra pasirinktas iš kaptoprilio, enalaprilio, lizinoprilio, benazeprilio, chinaprilio, fosinoprilio ir ramiprilio.

13. Junginys arba kompozicija pagal 10 punktą, kur būdas apima bent vieno ARB slopiklio skyrimą.

14. Junginys arba kompozicija pagal 13 punktą, kur ARB slopiklis yra pasirinktas iš kandesartano, irbesartano, olmesartano, losartano, valsartano, telmisartano ir eprosartano.

15. Junginys arba kompozicija pagal bet kurį iš 6-9 punktų, kur pacientas yra žmogus.

---

(51) Int.Cl. ***D21H 19/38*** (2006.01)
D21H 19/72 (2006.01)
(11) **2949813**
(13) T
(96) 14169922.3
(96) 2014-05-26
(97) 2015-12-02
(97) 2017-02-22
(72) Bollström, Roger, CH
Schoelkopf, Joachim, CH
Gane, Patrick Arthur Charles, CH
(73) Omya International AG, 4665 Oftringen, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Medžiagos su modifikuotu paviršiumi paruošimo būdas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Medžiagos su modifikuotu paviršiumi gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:

a) pagrindo pateikimą, kur bent vienoje pagrindo pusėje yra dengiamasis sluoksnis, sudarytas iš druska virstančio šarminio junginio arba šarminio žemės elemento junginio, ir

b) bent vienos dengiamojo sluoksnio srities padengimo skystojo apdorojimo mišiniu, kurio sudėtyje yra rūgšties, kad būtų gauta bent viena sritis su modifikuotu paviršiumi ant dengiamojo sluoksnio arba jo viduje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur a) etape nurodytas pagrindas yra paruošiamas

i) pateikiant pagrindą, ii) padengiant bent vieną pagrindo pusę dengiamuoju mišiniu, apimančiu druska virstantį šarminį junginį arba šarminio žemės elemento junginį dengiamajam sluoksniui suformuoti ir

iii) išdžiovinant dengiamąjį sluoksnį.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pagrindas yra parinktas iš grupės, apimančios popierių, kartoną, taros kartoną, plastiką, celofaną, tekstilę, medį, metalą, stiklą, lakštinį žėrutį, nitroceliuliozę arba betoną, pageidautina – popierių, kartoną, taros kartoną arba plastiką.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur druska virstantis šarminis junginys arba šarminio žemės elemento junginys yra šarminis arba šarminio žemės elemento oksidas, šarminis arba šarminio žemės elemento hidroksidas, šarminis arba šarminio žemės elemento alkoksidas, metilkarbonatas, hidroksikarbonatas, bikarbonatas, karbonatas arba jų mišinys, geriau – druska virstantis šarminis junginys arba šarminio žemės elemento junginys yra šarminis arba šarminio žemės elemento karbonatas, pageidautina, parinktas iš grupės, apimančios ličio karbonatą, natrio karbonatą, kalio karbonatą, magnio karbonatą, kalcio-magnio karbonatą, kalcio karbonatą arba jų mišinius, dar geriau druska virstantis šarminis junginys arba šarminio žemės elemento junginys yra kalcio karbonatas, o geriausia – druska virstantis šarminis junginys arba šarminio žemės elemento junginys yra žemės elemento kalcio karbonatas, nusodintas kalcio karbonatas ir (arba) kalcio karbonatas su apdorotu paviršiumi.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur druska virstantis šarminis junginys arba šarminio žemės elemento junginys yra dalelių, kurių svertinis vidutinis skersmuo d_{50} yra nuo 15 nm iki 200 µm, geriau – nuo 20 nm iki 100 µm, dar geriau – nuo 50 nm iki 50 µm, o geriausia – nuo 100 nm iki 2 µm.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur dengiamasis sluoksnis papildomai apima rišiklį, kurio masės dalis siekia nuo 1 iki 50 %, geriau – nuo 3 iki 30 %, o geriausia – nuo 5 iki 15 % bendrosios druska virstančio šarminio junginio arba šarminio žemės elemento junginio masės.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur rūgštis yra parinkta iš grupės, apimančios druskos rūgštį, sieros rūgštį, sulfitinę rūgštį, fosforo rūgštį, citrinos rūgštį, oksalo rūgštį, acto rūgštį, skruzdžių rūgštį, sulfamino rūgštį, vyno rūgštį, fitininę rūgštį, boro rūgštį, gintaro rūgštį, subero rūgštį, benzenkarboksirūgštį ir jų mišinius, geriau – rūgštis yra parinkta iš grupės, apimančios druskos rūgštį, sieros rūgštį, sulfitinę rūgštį, fosforo rūgštį, oksalo rūgštį, boro rūgštį, subero rūgštį, gintaro rūgštį, sulfamino rūgštį, vyno rūgštį arba jų mišinius, dar geriau – rūgštis yra parinkta iš grupės, apimančios sieros rūgštį, fosforo rūgštį, boro rūgštį, subero rūgštį, sulfamo rūgštį, vyno rūgštį arba jų mišinius, o geriausia – rūgštis yra fosforo rūgštis.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skystojo apdorojimo mišinys papildomai apima spausdinimo rašalą, pigmentuotą rašalą, dažiklį, dažomąją medžiagą, metalų jonus, pereinamųjų metalų jonus, aktyviąją paviršiaus medžiagą, dispergentą, biocidą, korozijos hidrofobinę priemonę, vaistinę medžiagą, impregnantą, vašką, druską, polimerą, lydalinius klijus ir (arba) polimerizuojantį junginį.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skystojo apdorojimo mišinys papildomai apima rūgštį, kurios masės dalis siekia nuo 0,1 iki 100 %, geriau – nuo 1 iki 80 %, dar geriau – nuo 2 iki 50 %, o geriausia – nuo 5 iki 30 % bendrosios skystojo apdorojimo mišinio masės.

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur padengimas skystojo apdorojimo mišiniu vykdomas purškimo, rašalinio spausdinimo, ofsetinės spaudos, fleksografinės spaudos, trafaretinės spaudos, braižymo, kontaktinio štampavimo, giliosios spaudos, centrifūgavimo, iškiliojios spaudos, išdrožinio padengimo, dengimo plokštumine čiurkšle, dengimo slystančiąja atrama, plėvelinio presavimo, matuojamojo plėvelinio presavimo, skutiklinio dengimo, šepetinio dengimo ir (arba) pieštukinio dengimo būdu, pageidautina – rašalinio spausdinimo arba purškimo būdu.

11. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur visas dengiamasis sluoksnis yra nenutrūkstamai padengiamas skystojo apdorojimo mišiniu.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur dengiamasis sluoksnis yra padengiamas skystojo apdorojimo mišiniu pagal iš anksto pasirinktą šabloną, pageidautina – kanalų, barjerų, matricų, vienmačių brūkšninių kodų, dvimačių brūkšninių kodų, trimačių brūkšninių kodų, apsauginių ženklų, skaičių, raidžių, atvaizdų arba piešinių.

13. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būdas papildomai apima c) etapą, kurio metu bent viena sritis su modifikuotu paviršiumi padengiama apsauginiu sluoksniu.

14. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur b) etape gauta bent viena sritis su modifikuotu paviršiumi yra nuplaunama arba nuskalaujama.

15. Medžiaga su modifikuotu paviršiumi, gauta naudojant būdą pagal bet kurį iš 1–14 punktų.

16. Medžiaga su modifikuotu paviršiumi pagal 15 punktą, kur medžiaga su modifikuotu paviršiumi yra skirta naudoti kaip biologinis mėginys, mikročiurkšlinė priemonė, lustinė laboratorija, popierinė analizės ir (arba) diagnostikos

priemonė, skiriamoji platforma, spausdintinė laikmena, pakavimo medžiaga, sienų danga, brūkšninis kodas arba duomenų laikmena.

17. Medžiagos su modifikuotu paviršiumi pagal 15 arba 16 punktą naudojimas spausdinimo, analizės, diagnostikos, biomėginių, chemijos, elektrinių parametrų matavimo ir testavimo srityse, apsaugos sistemose, atviruose arba uždaruose apsaugos sistemų elementuose, prekių ženklams apsaugoti, mikrorašmenų ir mikroatvaizdų gavimo, dekoravimo, meninio apipavidalinimo, vizualizavimo arba pakavimo srityse.

---

(51) Int.Cl. ***E04F 19/04*** (2006.01)
(11) **2169143**
(13) T
(96) 09450172.3
(96) 2009-09-16
(97) 2010-03-31
(97) 2017-02-15
(30) 14952008, 2008-09-25, AT
(72) Neuhofer, Franz, jun., AT
(73) Neuhofer, Franz, jun., 4893 Zell am Moos, AT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Įrenginys apdailos juostelei tvirtinti
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 9.
(57) 1. Įrenginys, apimantis grindjuostę (2), sieną (3), grindų dangą (7) ir atramą (1), kurią sudaro sienos kampainis (4) ir kuri užtikrina grindjuostės tvirtinimą ramstyje prie sienos (3) ir prie grindų dangos (7) ir turi bent vieną į viršų išsikišusią laikančiąją skersinę (8), kuri sukabinama į apačią atvirame grindjuostės (2) griovelyje (9), kad suspaustai patalpintų grindjuostę (2), kuri gali būti dedama ant laikančiosios skersinės (8), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atrama (1) apima bent vieną elastingą apsauginį liežuvėlį (10) su kampainiu, besitęsiančiu maždaug lygiagrečiai laikančiajai skersinei (8), ir tuo, kad grindjuostė (2) suformuota su stabdymo paviršiumi (15) ir fiksavimo ribotuvu (12), kuris tęsiasi skersai laikančiosios skersinės (8) atžvilgiu apsauginio liežuvėlio (10), kuris užeina ant fiksavimo ribotuvo (12).

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant apsauginio liežuvėlio (10) kampainio, besitęsiančio maždaug lygiagrečiai laikančiajai skersinei (8), yra užsklendimo iškyša (11), kuri užeina ant fiksavimo ribotuvo (12).

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastingas apsauginis liežuvėlis (10) yra numatytas ant sienos kampainio (4).

4. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastingas apsauginis liežuvėlis (10) yra numatytas ant atramos (1) apatinio krašto (5), atramos apatinis kraštas gali būti išdėstomas ant grindų dangos (7).

5. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastingas apsauginis liežuvėlis (10) yra numatytas ant laikančiosios skersinės (8).

6. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grindjuostė (2) turi griovelį (13), kuris formuoja fiksavimo ribotuvą (12).

7. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atrama (1) sumontuota aukščio reguliavimo būdu grindų dalyje (17), sukabinant po grindų danga (7), kur grindų dalis turi talpyklą (18) tam, kad lakštinė spyruoklė (19) būtų laikoma iš anksto įtempta grindų dangos (7) priekinėje pusėje.

---

(51) Int.Cl. ***E05B 55/00*** (2006.01)
E05B 65/06 (2006.01)
E05B 15/10 (2006.01)
E05B 17/00 (2006.01)
(11) **2935733**
(13) T

(96) 13794941.8
(96) 2013-11-05
(97) 2015-10-28
(97) 2017-02-15
(86) PCT/FI2013/051041
(86) 2013-11-05
(87) WO 2014/096513
(87) 2014-06-26
(30) 20126335, 2012-12-19, FI
(72) HELISTEN, Mika, FI
(73) Abloy Oy, 80100 Joensuu, FI
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Durų spyna
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 7.

(57) 1. Durų spyna, apimanti spynos korpusą (2) su išorine plokšte (3), turinti visiško blokavimo priemones (71) ir nuožulnųjį skląstį (5), kuris tiesiškai juda atgal ir pirmyn tarp įtraukimo padėties ir ištraukimo užrakinamosios padėties nuo spynos korpuso pro skląsčio angą (4) išorinėje plokštėje (3), kur nuožulnusis skląstis (5) spyruokle yra stumiamas link minėtos ištraukimo padėties, nuožulnusis skląstis apima galiuko dalį (5A) ir pagrindinę dalį (5B), kur galiuko dalis ištraukimo padėtyje iš dalies išsikiša iš korpuso dalies (2), kur visiško blokavimo priemonėms (71) esant blokavimo padėtyje, nuožulnusis skląstis užblokuojamas ištraukimo padėtyje, o joms esant atblokavimo padėtyje, nuožulnusis skląstis gali judėti į įtraukimo padėtį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad galiuko dalis (5A) apima nuožulnius paviršius (10A, 10B) abiejose pusėse tam, kad galiuko dalis (5A) būtų siauresnė ties savo galu (51) nei galiuko dalies užpakalinėje dalyje (52) ir galiuko dalies apatinėje dalyje (55) bei viršutinėje dalyje (54) yra išėmos (53A, 53B), kur išėmos tęsiasi nuo galiuko (51) iki užpakalinės dalies (52), abi išėmos yra atviros ties galiuko dalies (53A, 53B) galu (51) ir antro nuožulnaus paviršiaus (10A, 10B) pusėje, kad viršutinės dalies (54) išėma (53A) būtų atvira priešingo nuožulnaus paviršiaus (10A), nei apatinės dalies (53B) išėma, pusėje, abi išėmos (53A, 53B) turi sukamąjį elementą (31A, 31B), apimantį skląsčio iškyšą (32) su atoveikio paviršiumi (33) vienoje pusėje ir sukamąją iškyšą (35), kuri yra pritaikyta sukti sukamąjį elementą (31A, 31B) tada, kai nuožulnusis skląstis (5) juda iš įtraukimo padėties į ištraukimo padėtį taip, kad sukamoji iškyša (35) remtųsi į atraminį paviršių (40) išorinės plokštės (3) vidinėje pusėje, o atoveikio paviršius (33) judėtų tolyn nuo galiuko dalies nuožulnaus paviršiaus (10A, 10B), sukamasis elementas papildomai apima stumiamąją iškyšą (36) su stumiamuoju paviršiumi (37) ir lenktu sukamuoju paviršiumi (39) ant kito stumiamosios iškyšos (36) paviršiaus, nukreipto link išėmos šoninio paviršiaus (41), kur galiuko dalies užpakalinė dalis (52) turi lanksčius elementus (46) ir atraminį elementą (47) su stūmimo atoveikio paviršiumi (38), nukreiptu link stumiamojo paviršiaus (37), ir kur atraminis elementas gali judėti skląsčio galiuko dalies (5A) bei pagrindinės dalies (5B) atžvilgiu ir yra įtaisytas tarp lanksčių elementų (46) bei sukamųjų elementų (31A, 31 B), kur lankstūs elementai (46) remiasi į nuožulniojo skląsčio pagrindinę dalį (5B) ir yra priešais atraminį elementą, kur sukamieji elementai (31A, 31B) yra pritaikyti su skląsčio iškyša (32) būti pasukti į išorę nuo nuožulnių paviršių (10A, 10B), kai nuožulnusis skląstis yra ištraukimo padėtyje, ir pasisukti nuo išorinės jėgos, nukreiptos į atoveikio paviršių (33), taip, kad visiško blokavimo priemonėms (71) užblokavus nuožulnųjį skląstį ištraukimo padėtyje ir stumiamajai iškyšai (36) stumiant stūmimo atoveikio paviršių (38) per stumiamąjį paviršių (37) suktųsi ir judėtų link lanksčių elementų tol, kol skląsčio iškyšos stūmimo atoveikio paviršius bent iš dalies atsidurs galiuko dalies nuožulnaus paviršiaus (10A, 10B) plokštumoje, kur išorinė jėga yra nukreipta į nuožulnų paviršių (10A, 10B).

2. Durų spyna pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuožulnaus paviršiaus (10A, 10B) kampas išorinės plokštės (3) atžvilgiu yra šiek tiek nuožulnus arba status toje srityje, į kurią yra nukreipta išorinė jėga, kur išorinė jėga yra nukreipta į nuožulnų paviršių stačiu arba beveik stačiu kampu.

3. Spyna pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lankstūs elementai (46) yra diskinių spyruoklių blokas.

4. Durų spyna pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sukamojo elemento (31A, 31B) stumiamoji iškyša (36) apima snapelį (45), kurio kita pusė yra minėto stumiamojo paviršiaus dalis (37), ir galiuko dalies užpakalinė dalis (52) turi nugarinį paviršių (510), nukreiptą link stūmimo atoveikio paviršiaus (38) taip, kad tarp nugarinio paviršiaus ir stūmimo atoveikio paviršiaus susidarytų tarpas (511), į kurį įeina snapelis (45), nuožulniajam skląsčiui (5) esant ištraukimo padėtyje.

5. Durų spyna pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sukamojo elemento (31A, 31B) stumiamoji iškyša (36) apima kitą snapelį (512) lenkto sukamojo paviršiaus (39) gale, kuris yra nukreiptas link galinės dalies galiuko (51).

6. Durų spyna pagal bet kurį iš 2–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuožulnusis skląstis (5) apima spyruokles

(513) kiekvienam sukamajam elementui (31A, 31B), kur sukamojo elemento spyruoklė yra pritaikyta skląsčio iškyšai (32) sukti link kito išėmos šoninio paviršiaus (44).

7. Durų spyna pagal bet kurį iš 2–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant spynos korpuso (2) yra voleliai (42) abiejose nuožulniojo skląsčio (5) pusėse, tarp spynos korpuso pusės (2A, 2B) ir nuožulniojo skląsčio pusės.

8. Durų spyna pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abiejose nuožulniojo skląsčio (5) pusėse yra grioveliai (11), į kuriuos įeina voleliai (42), ir skląsčio anga (4) turi iškyšas (12), besitęsiančias į griovelius.

9. Durų spyna pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spynos korpusas (2) nuožulniojo skląsčio (5) vietoje apima korpuso detalę (310), į kurią remiasi voleliai (42) ir kuri turi minėtą atraminį paviršių (40) sukamajai iškyšai (35) išorinės plokštės (3) vidinėje pusėje.

10. Durų spyna pagal bet kurį iš 2–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skląsčio iškyšos (32) atoveikio paviršius (33) apima dalį, kuri yra platesnė už likusiąją sukamojo elemento (31A, 31B) dalį.

11. Durų spyna pagal bet kurį iš 2–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kitoje skląsčio iškyšos pusėje (32) yra atraminis paviršius (34), nukreiptas į kitą išėmos (44) šoninį paviršių, kur durų spynos nuožulnusis skląstis (5) yra pritaikytas judėti į vidų link spynos korpuso (2), kai visiško blokavimo priemonės yra atblokavimo padėtyje ir išorinė jėga yra nukreipta į skląsčio iškyšą (32), kur stumiamosios iškyšos sukamasis paviršius (39) yra pritaikytas suktis iškyšos šono atžvilgiu tol, kol skląsčio iškyšos atraminis paviršius (34) atsiremia į kitą išėmos šoninį paviršių (44).

12. Durų spyna pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuožulnusis skląstis (5) yra pritaikytas suktis veikiant išorinei jėgai, nukreiptai į atoveikio paviršių (33), pradedant nuo stumiamosios iškyšos (36) lenktojo paviršiaus (39), kuris remiasi į išėmos šoninį paviršių (41) ir, po to, į skląsčio iškyšos atraminį paviršių (34), tol, kol jis visiškai pasisuka link kito išėmos (53A, 53B) šoninio paviršiaus (44).

13. Durų spyna pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kai skląsčio iškyšos (32) atraminis paviršius (34) atsiremia į kitą iškyšos šoninį paviršių (44) veikiamas išorinės jėgos, nukreiptos į atoveikio paviršių (33), atoveikio paviršius (33) yra apytikriai arba tiksliai vienoje plokštumoje su galiuko dalies nuožulniu paviršiumi (10A, 10B).

---

(51) Int.Cl. ***G01N 3/42*** (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
(11) **2193352**
(13) T
(96) 08727400.7
(96) 2008-01-07
(97) 2010-06-09
(97) 2017-04-12
(86) PCT/US2008/050427
(86) 2008-01-07
(87) WO 2009/042238
(87) 2009-04-02
(30) 975332 P, 2007-09-26, US
(72) SAUDER, Derek, A., US
SAUDER, Tim, A., US
KOCH, Justin, L., US
BAUER, Phil, D., US
(73) Precision Planting LLC, Tremont, IL 61568, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Reikiamos prispaudimo jėgos sėjamosios lysvės apdorojimo sekcijai nustatymo būdas ir sistema
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 9.
(57) 1. Nustatymo būdas, kada reguliuoti papildomą prispaudimo jėgą (30) į žemės ūkio sėjamosios lysvės apdorojimo sekciją (10), siekiant užtikrinti norimą vagos gylį, tuo pačiu mažinant dirvožemio tankinimą, šis būdas apima:

(a) apkrovos jutiklio išdėstymą, kad generuotų apkrovos signalą (100), atitinkantį apkrovą ant lysvės apdorojimo sekcijos gylio reguliavimo elemento (42);

(b) minėto generuoto apkrovos signalo (100) tikrinimą, kad nustatytų mažiausią apkrovos vertę, atsirandančią per mėginių ėmimo laikotarpį; ir

(c) apkrovos atsargos (m) apskaičiavimą, remiantis minėta mažiausia apkrovos verte.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausia apkrovos vertė yra apkrovos vertė, atitinkanti žemiausią signalo intensyvumą per mėginių ėmimo laikotarpį.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausia apkrovos vertė yra apkrovos vertė, atitinkanti žemiausią signalo intensyvumą per mėginių ėmimo laikotarpį, kurio trukmė bent lygi kritinio laiko trukmei.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausia apkrovos vertė yra apkrovos vertė, atitinkanti žemiausią signalo intensyvumą per mėginių ėmimo laikotarpį, pritaikius žemų dažnių filtrą minėtam tikrinamam signalui.

5. Būdas pagal 2, 3 arba 4 punktą, kur apkrovos atsargos (m) apskaičiavimo etapas apima mažiausios apkrovos ribinės vertės (104) atėmimą iš minėtos mažiausios apkrovos vertės.

6. Būdas pagal 5 punktą papildomai apima:

(d) minėtos apskaičiuotos apkrovos atsargos (m) rodymą vaizdo ekrane.

7. Būdas pagal 5 punktą papildomai apima:

(d) papildomos prispaudimo jėgos (30), veikiančios minėtą lysvės apdorojimo sekciją (10), reguliavimą, siekiant priartinti minėtą apskaičiuotą apkrovos atsargą (m) prie nulio.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur minėta mažiausia apkrovos ribinė vertė (104) yra operatoriaus įvestis arba įvestis, gauta per GPS žemėlapio sąsają.

9. Būdas pagal 1 punktą papildomai apima:

(d) minėtos apskaičiuotos apkrovos atsargos (m) rodymą vaizdo ekrane.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur minėtos apskaičiuotos apkrovos atsargos (m) rodymas yra minėtos apskaičiuotos apkrovos atsargos (m) grafinis vaizdavimas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur minėtas grafinis vaizdavimas apima minėtos apskaičiuotos apkrovos atsargos (m) brūkšninį kodą.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur minėtam grafiniam vaizdavimui naudojama spalvų schema, kurioje rodomos skirtingos iš anksto nustatytos spalvos atitinka minėtos apskaičiuotos atsargos iš anksto nustatytų dydžių intervalus.

13. Būdas pagal 1 punktą, kur minėto generuoto apkrovos signalo (100) tikrinimo etapas papildomai apima minėto generuoto apkrovos signalo (100) intensyvumo aptikimą iš anksto nustatytais laiko intervalais, apimančiais minėtą mėginių ėmimo laikotarpį.

14. Būdas pagal 13 punktą papildomai apima:

(d) kontakto su žeme parametro apskaičiavimą: (1) nustatant iš eilės einančius atvejus, kur nustatytos apkrovos vertės yra mažesnės kaip mažiausia apkrovos ribinė vertė (104), arba (2) skaičiuojant atvejus nustatytų apkrovos verčių, kurios yra mažesnės kaip mažiausia apkrovos ribinė vertė (104) ir dalinant minėtus suskaičiuotus atvejus iš minėtų iš anksto nustatytų laiko intervalų, apimančių minėtą mėginių ėmimo laikotarpį, skaičiaus;

(e) identifikuotų iš eilės einančių atvejų trukmės nustatymą, kur minėtos aptiktos apkrovos vertės yra mažesnės kaip minėta mažiausia apkrovos ribinė vertė (104);

(f) minėtos trukmės sulyginimą su kritinio laiko trukme;

(g) skaičiavimą visų atvejų, apimančių minėtus identifikuotus iš eilės einančius atvejus, kuriuose minėta trukmė yra bent lygi minėtai kritinio laiko trukmei;

(h) minėtų suskaičiuotų atvejų dalinimą iš minėtų iš anksto nustatytų laiko intervalų, apimančių minėtą mėginių ėmimo laikotarpį, skaičiaus.

15. Būdas pagal 14 punktą papildomai apima:

(i) rodymą minėto apskaičiuoto kontakto su žeme parametro kaip procentinės dalies vaizdo ekrane arba reguliavimą papildomos prispaudimo jėgos (30), veikiančios minėtą lysvės apdorojimo sekciją (10), taip, kad minėtas apskaičiuotas kontakto su žeme parametras atitiktų bent norimą mažiausią kontakto su žeme parametrą.

16. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas generuoto apkrovos signalo (100) tikrinimas apima apkrovos vertės dydžio aptikimą iš anksto nustatytais laiko intervalais, apimančiais minėtą mėginio ėmimo laikotarpį.

17. Būdas pagal 16 punktą papildomai apima:

(d) nuokrypio koeficiento nustatymą; ir

kur minėtas apkrovos atsargos (m) nustatymo (c) etapas apima:

(i) vidutinės apkrovos vertės apskaičiavimą mėginio ėmimo laikotarpiui iš minėtų aptiktų apkrovos verčių minėtais iš anksto nustatytais laiko intervalais;

(ii) aptiktų apkrovos verčių standartinio nuokrypio apskaičiavimą per minėtą mėginių ėmimo laikotarpį;

(iii) standartinio nuokrypio dauginimą iš minėto nuokrypio koeficiento ir jų rezultato atėmimą iš minėtos apskaičiuotos vidutinės apkrovos vertės.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur nuokrypio koeficientas lygus nuo maždaug vieno iki maždaug penkių.

19. Būdas pagal 16 punktą papildomai apima:

(d) tikrumo koeficiento nustatymą, minėtas tikrumo koeficientas, kai pateikiamas dešimtaine forma, lygus mažiau kaip vienam,

kur minėtas apkrovos atsargos (m) apskaičiavimo (c) etapas apima:

(i) laiko trukmei, apimančiai esamų mėginių ėmimo laikotarpių skaičių, vidutinės apkrovos vertės apskaičiavimą kiekvienam iš minėtų mėginių ėmimo laikotarpių iš minėtų apkrovų verčių, aptiktų minėtais iš anksto nustatytais laiko intervalais;

(ii) išsaugojimą atmintyje minėtos apskaičiuotos vidutinės apkrovos vertės kiekvienam minėtam mėginių ėmimo laikotarpiui, apimančiam minėtą laiko trukmę;

(iii) minėtų mėginių ėmimo laikotarpio atvejų, apimančių minėtą laiko trukmę, bendro skaičiaus nustatymą;

(iv) atmestų skaičių nustatymą, dauginant mėginių ėmimo laikotarpio atvejų bendrą skaičių iš tikrumo koeficiento ir atimant rezultatą iš mėginių ėmimo laikotarpio atvejų bendro skaičiaus;

(v) užsakymą minėtos apskaičiuotos vidutinės apkrovos vertės pagal dydį;

(vi) pradžią nuo užsakytų apskaičiuotų vidutinių apkrovos verčių mažiausių dydžių, skaičiavimą užsakytų apskaičiuotų vidutinių verčių didėjančio skaičius kryptimi iki tol, kol minėtas skaičius bus lygus minėtam atmestam skaičiui;

(vii) kai minėtas skaičius atitinka atmestąjį skaičių, kaip minėta nustatyta apkrovos atsarga (m) parenkamas kitas mažiausios užsakytos apskaičiuotos vidutinės apkrovos vertės dydis.

20. Būdas pagal 16 punktą papildomai apima:

(d) tikrumo koeficiento nustatymą, minėtas tikrumo koeficientas, kai pateikiamas dešimtaine forma, lygus mažiau kaip vienam;

kur minėtas apkrovos atsargos (m) apskaičiavimo etapas apima:

(i) laiko trukmei, apimančiai esamų mėginių ėmimo laikotarpių skaičių, vidutinės apkrovos vertės apskaičiavimą kiekvienam iš minėtų mėginių ėmimo laikotarpių iš minėtų apkrovų verčių, aptiktų minėtais iš anksto nustatytais laiko intervalais;

(ii) minėtų mėginių ėmimo laikotarpio atvejų, apimančių minėtą laiko trukmę, bendro skaičiaus nustatymą;

(iii) nustatymą apkrovos atsargos (m) skalės, sudalintos į iš esmės lygius apkrovos vertės dydžio intervalų padidėjimus;

(iv) minėtų mėginių ėmimo laikotarpio atvejų rūšiavimą pagal dydį, priskiriant kiekvieną iš minėtų apskaičiuotų vidutinių apkrovos verčių atitinkamai vienai iš minėtos apkrovos atsargos (m) apkrovos verčių dydžio intervalų didėjimų skalei;

(v) atmestų skaičių nustatymą, dauginant mėginių ėmimo laikotarpio atvejų bendrą skaičių iš tikrumo koeficiento ir atimant rezultatą iš mėginių ėmimo laikotarpio atvejų bendro skaičiaus;

(vi) pradžią nuo mažiausių minėtų didėjančių apkrovos vertės dydžių intervalų, kuriuose rūšiuojamas mažiausiai vienas mėginių ėmimo laikotarpio atvejis, kiekvieno rūšiuoto mėginių ėmimo laikotarpio atvejo skaičiavimą kiekviename iš minėtų didėjančio apkrovos vertės dydžio intervalų iki tol, kol minėtas mėginių ėmimo laikotarpio atvejų skaičius bus lygus minėtam atmestam skaičiui;

(vii) kai atvejų skaičius atitinka minėtą atmestąjį skaičių, kaip minėta nustatyta apkrovos atsarga (m) parenkamas kitas mažiausias iš didėjančio apkrovos vertės dydžio intervalų, kuriame rūšiuojamas mažiausiai vienas mėginių ėmimo laikotarpio atvejis.

21. Būdas pagal 17, 19 arba 20 punktą papildomai apima:

(e) minėtos nustatytos apkrovos atsargos (m) rodymą vaizdo ekrane.

22. Būdas pagal 17, 19 arba 20 punktą papildomai apima:

(e) papildomos prispaudimo jėgos (30), veikiančios minėtą lysvės apdorojimo sekciją (10), reguliavimą, siekiant priartinti minėtą apskaičiuotą apkrovos atsargą (m) prie nulio.

23. Būdas pagal 19 arba 20 punktą, kur minėtas tikrumo koeficientas lygus maždaug nuo devyniasdešimt penkių procentų iki devyniasdešimt devynių procentų.

---

(51) Int.Cl. ***G21C 9/004*** (2006.01)
G21D 3/06 (2006.01)
G21C 13/02 (2006.01)

(11) **2765579**

(13) T

(96) 14154924.6

(96) 2014-02-12

(97) 2014-08-13

(97) 2017-03-29

(30) 2013024628, 2013-02-12, JP

(72) Nishino, Koji, JP
Tokunaga, Takashi, JP
Aoki, Yasutaka, JP
Sato, Takashi, JP
Sato, Ryohei, JP

(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, Tokyo, JP

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema ir pagrindinio garų slėgio saugos vožtuvo pavaros įrenginys

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 4.

(57) 1. Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema (110) slėgiui mažinti branduoliniame rektoriuje, kur sistema (110) apima:

reaktoriaus aukšto slėgio korpusą (1), esantį reaktoriaus apsauginiame apvalkale (4), ir pagrindinį garų slėgio saugos vožtuvą (6), įtaisytą reaktoriaus apsauginiame apvalkale (4) garams išleisti iš reaktoriaus aukšto slėgio korpuso (1) į reaktoriaus apsauginį apvalkalą (4) branduolinio reaktoriaus nenormalios būklės atveju;
pagrindinio garų slėgio saugos vožtuvo varomųjų dujų vamzdį (11), pirmuoju galu (61) prijungtą prie pagrindinio garų slėgio saugos vožtuvo (6) pirmosioms varomosioms dujoms nukreipti į pagrindinį garų slėgio saugos vožtuvą (6);

trišakį elektromagnetinį vožtuvą (10), įtaisytą reaktoriaus apsauginiame apvalkale (4) jo pirmajai prijungimo angai (10a) sujungti su pagrindinio garo slėgio saugos vožtuvo varomųjų dujų vamzdžio (11) antruoju galu (62), priešingu pirmajam galui (61);

varomųjų dujų vamzdį (12), prijungtą prie trišakio elektromagnetinio vožtuvo (10) antrosios prijungimo angos (10b) pirmosioms varomosioms dujoms tiekti iš jų šaltinio, ir

apsauginio apvalkalo išorinį jungiamąjį vamzdį (13), prijungtą ties trečiuoju jo galu (63) bei trišakio elektromagnetinio vožtuvo (10) trečiosios prijungimo angos (10c) ir besitęsiančiu į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) išorę per reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) įvirintąją sekciją, kur

trišakis elektromagnetinis vožtuvas (10) gali būti perjungiamas į pirmąją susisiekimo padėtį, kurioje pirmoji prijungimo anga (10a) nesusisiekia su trečiąja prijungimo anga (10c), tačiau susisiekia su antrąja prijungimo anga (10b), arba į antrąja susisiekimo padėtį, kurioje pirmoji prijungimo anga (10a) nesusisiekia su antrąja prijungimo anga (10b), tačiau susisiekia su trečiąja prijungimo anga (10c) ir yra antrojoje susisiekimo padėtyje, kai branduolinis reaktorius veikia normaliu režimu;

apsauginio apvalkalo išorinis jungiamasis vamzdis (13) turi:

atvirąją susisiekimo sekciją (14), suformuotą reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) viduje arba išorėje, kuri būna atvira reaktoriui veikiant normaliu režimu bei gali būti perjungiama į uždarytąją būseną, ir

išorinę dujų priėmimo sekciją (15), gebančią priimti antrąsias varomąsias dujas iš slėgio šaltinio (50), esančio už reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) ribų, bei

pagrindinis garų slėgio saugos vožtuvas (6) gali būti atidaromas, naudojant antrąsias varomąsias dujas, tiekiamas iš slėgio šaltinio (50) tada, kai atviroji susisiekimo sekcija (14) nėra atidaryta ir antrojoje susisiekimo padėtyje.

2. Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema (110) pagal 1 punktą, kur

išorinė dujų priėmimo sekcija (15) yra įrengta ties apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) ketvirtuoju galu (64), priešingu jo trečiajam galui (63), kuris yra prijungtas prie trečiosios prijungimo angos (10c), ir

atvirojo susisiekimo sekcija (14) yra ties apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) ketvirtuoju galu (64).

3. Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema (110) pagal 1 punktą, kur

išorinė dujų priėmimo sekcija (15) yra įrengta ties apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) ketvirtuoju galu (64), priešingu jo trečiajam galui (63), kuris yra prijungtas prie trečiosios prijungimo angos (10c);

atvirojo susisiekimo sekcija (14) yra įrengta už reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) ribų, ir

sistema (110) papildomai apima:

atvirąjį vamzdį (21), prijungtą prie atvirojo susisiekimo sekcijos (14) ir besitęsiantį į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) vidų taip, kad jis atsivertų į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) vidų, ir

atidarymo ribojimo vožtuvą (23), įrengtą ties atvirojo vamzdžio (21) dalimi, esančia už reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) ribų.

4. Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema (110) pagal 1 punktą, kur

išorinė dujų priėmimo sekcija (15) yra įrengta ties apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) ketvirtuoju galu (64), priešingu jo trečiajam galui (63), kuris yra prijungtas prie trečiosios prijungimo angos (10c);

atvirojo susisiekimo sekcija (14) yra įrengta už reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) ribų, ir

sistema (110) papildomai apima:

atvirąjį vamzdį (21), prijungtą prie atvirojo susisiekimo sekcijos (14) ir besitęsiantį į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) vidų taip, kad jis atsivertų į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) vidų, ir

automatinį užtvarinį vožtuvą (31), įrengtą ties atviruoju vamzdžiu (21) taip, kad jis savaime užsidarytų tada, kai už jo padidėja slėgis.

5. Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema (110) pagal 1 punktą, kur

išorinė dujų priėmimo sekcija (15) yra įrengta ties apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) ketvirtuoju galu (64), priešingu jo trečiajam galui (63), kuris yra prijungtas prie trečiosios prijungimo angos (10c);

sistema (110) papildomai apima:

atvirąjį vamzdį (43) sujungtą su atvirojo susisiekimo sekcija (14) ir atsiveriantį į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) vidų;

slėginio tipo užtvarinį vožtuvą (42), įrengtą ties atviruoju vamzdžiu (43) ir užsidarantį, padidėjus antrųjų varomųjų dujų slėgiui;

apsauginį vožtuvą (41), įrengtą tarp atvirojo susisiekimo sekcijos (14) ir apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) išorinės dujų priėmimo sekcijos (15) bei pritaikytą atsidaryti nuo slėgio iš išorinės dujų priėmimo sekcijos (15), ir

užtvarinio vožtuvo varomąjį vamzdį (44), jungiantį apsauginio apvalkalo išorinį jungiamąjį vamzdį (13), kuris tęsiasi tarp apsauginio vožtuvo (41) ir išorinės dujų priėmimo sekcijos (15), su slėginio tipo užtvarinio vožtuvo (42) pavaros sekcija.

6. Reaktoriaus aukšto slėgio korpuso išsandarinimo sistema (110) pagal 1 punktą, kur atvirojo susisiekimo sekcija (14) yra suformuota reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) viduje,

o išorinė dujų priėmimo sekcija (15) yra įrengta ties apsauginio apvalkalo išorinio jungiamojo vamzdžio (13) ketvirtuoju galu (64), priešingu jo trečiajam galui (63), prijungtam prie trečiosios prijungimo angos (10c).

7. Pagrindinio garo slėgio saugos vožtuvo pavaros įrenginys (120) pagrindiniam garo slėgio saugos vožtuvui (6) varyti, kad garai iš reaktoriaus aukšto slėgio korpuso (1) būtų išleidžiami į reaktoriaus apsauginį apvalkalą (4), kur įrenginys (120) apima:

pagrindinio garų slėgio saugos vožtuvo varomųjų dujų vamzdį (11), pirmuoju galu (61) prijungtą prie pagrindinio garų slėgio saugos vožtuvo (6) pirmosioms varomosioms dujoms nukreipti į pagrindinį garų slėgio saugos vožtuvą (6);

trišakį elektromagnetinį vožtuvą (10), įtaisytą reaktoriaus apsauginiame apvalkale (4) jo pirmajai prijungimo angai

(10a) sujungti su pagrindinio garo slėgio saugos vožtuvo varomųjų dujų vamzdžio (11) antruoju galu (62), priešingu pirmajam galui (61);

varomųjų dujų vamzdį (12), prijungtą prie trišakio elektromagnetinio vožtuvo (10) antrosios prijungimo angos (10b) pirmosioms varomosioms dujoms tiekti iš jų šaltinio, ir

apsauginio apvalkalo išorinį jungiamąjį vamzdį (13), prijungtą ties trečiuoju jo galu (63) bei trišakio elektromagnetinio vožtuvo (10) trečiosios prijungimo angos (10c) ir besitęsiančiu į reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) išorę per reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) įvirintąją sekciją, kur

trišakis elektromagnetinis vožtuvas (10) gali būti perjungiamas į pirmąją susisiekimo padėtį, kurioje pirmoji prijungimo anga (10a) nesusisiekia su trečiąja prijungimo anga (10c), tačiau susisiekia su antrąja prijungimo anga (10b), arba į antrąja susisiekimo padėtį, kurioje pirmoji prijungimo anga (10a) nesusisiekia su antrąja prijungimo anga (10b), tačiau susisiekia su trečiąja prijungimo anga (10c),

apsauginio apvalkalo išorinis jungiamasis vamzdis (13) turi:

atvirąją susisiekimo sekciją (14), suformuotą reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) viduje arba išorėje, kuri būna atvira, reaktoriui veikiant normaliu režimu bei gali būti perjungiama į uždarytąją būseną, ir

išorinę dujų priėmimo sekciją (15), gebančią priimti antrąsias varomąsias dujas iš reaktoriaus apsauginio apvalkalo (4) išorės.

---

(51) Int.Cl. ***H04L 5/02*** (2006.01)
H04L 5/00 (2006.01)

(11) **2003811**

(13) T

(96) 08010607.3

(96) 2008-06-11

(97) 2008-12-17

(97) 2017-02-01

(30) 934066 P, 2007-06-11, US
976959 P, 2007-10-02, US
136461, 2008-06-10, US

(72) Papasakellariou, Aris, KR
Cho, Joon-Young, KR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR

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

(54) Dažnio resursų, skirtų perduoti valdymo signalus ir duomenų signalus į SC-FDMA ryšių sistemas, padalinimas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 11.

(57) 1. Dažnio resursų mazge B paskirstymo būdas, skirtas valdymo signalo aukštynkrypčiam perdavimui į ryšio sistemą, kur būdas apima:

pirmojo dažnio resursų paskirstymą kanalo kokybės indikacijos(CQI) signalui perduoti kiekviename darbinės dažnio juostos krašte;

antrojo dažnio resursų paskirstymą patvirtinimo signalui perduoti tarp pirmojo dažnio resursų ir trečiojo dažnio resursų darbinėje dažnių juostoje; ir

trečiojo dažnio resursų paskirstymą duomenų signalo aukštynkrypčiam perdavimui į darbinės dažnio juostos vidurį,

kur CQI signalas perduodamas periodiškai, o patvirtinimo signalas perduodamas, atsakant į žemynkrypčio priimamojo duomenų signalo perdavimą.

2. Mazgas B, skirtas dažnio resursų paskirstymui valdymo signalo aukštynkrypčiam perdavimui į ryšio sistemą, kur mazgas B apima:

imtuvą, pritaikytą valdymo signalui bei duomenų signalui priimti; ir

valdymo įtaisą, sukonfigūruotą taip, kad:

paskirstytų pirmojo dažnio resursus kanalo kokybės indikacijos(CQI) signalui perduoti kiekviename darbinės dažnio juostos krašte,

paskirstytų antrojo dažnio resursus patvirtinimo signalui perduoti tarp pirmojo dažnio resursų bei trečiojo dažnio resursų darbinėje dažnių juostoje, ir

paskirstytų trečiojo dažnio resursus aukštynkrypčiam duomenų signalo perdavimui į ryšio darbinės dažnių juostos vidurį,

kur CQI signalas perduodamas periodiškai, o patvirtinimo signalas perduodamas, atsižvelgiant į žemynkrypčio duomenų signalo perdavimą.

3. Naudotojo įrangos (UE) valdymo signalo perdavimo ryšio sistemoje būdas,

kur būdas apima:

jei UE perduoda kanalo kokybės indikacijos (CQI) signalą, CQI signalas perduodamas naudojant pirmojo dažnio resursus kiekviename darbinės dažnių juostos pakraštyje; ir

jei UE perduoda patvirtinimo signalą, patvirtinimo signalas perduodamas naudojant antrojo dažnio resursus,

kur antrojo dažnio resursai darbinėje dažnių juostoje paskirstomi tarp pirmojo dažnio resursų ir trečiojo dažnio resursų, o trečiojo dažnio resursai, skirti duomenų signalo aukštynkrypčiam perdavimui, yra paskirstomi ryšio darbinės dažnių juostos viduryje,

kur CQI signalas perduodamas periodiškai, o patvirtinimo signalas perduodamas atsižvelgiant į žemynkrypčio duomenų signalo perdavimą.

4. Naudotojo įranga (UE), skirta valdymo signalo perdavimui ryšio sistemoje, kur UE apima:

siųstuvą, pritaikytą valdymo signalui perduoti, naudojant dažnio resursus; ir

valdymo įtaisą, pritaikytą:

perduoti kanalo kokybės indikacijos (CQI) signalą, naudojant pirmojo dažnio resursus kiekviename darbinės dažnių juostos pakraštyje, jei UE perduoda CQI signalą, ir

perduoti patvirtinimo signalą, naudojant antrojo dažnio resursus, jei UE perduoda patvirtinimo signalą,

kur antrieji dažnių ištekliai yra paskirstomi tarp pirmojo dažnio resursų ir trečiojo dažnio resursų darbinėje dažnių juostoje, ir trečiojo dažnio resursai, skirti duomenų aukštynkrypčio signalo perdavimui, paskirstomi darbinės dažnių juostos viduryje,

kur CQI signalas perduodamas periodiškai, o patvirtinimo signalas perduodamas reaguojant į žemynkrypčio duomenų signalo perdavimą.

5. Būdas pagal apibrėžties 1 arba 3 punktą, kur CQI signalas ir patvirtinimo signalas yra nurodyta tvarka perduodami kartu su atskaitos signalu, susietu su skirtingomis simbolių pozicijomis.

6. Mazgas B pagal apibrėžties 2 punktą arba UE pagal apibrėžties 4 punktą, kur CQI signalas ir patvirtinimo signalas nurodyta tvarka perduodami kartu su atskaitos signalu, susietu su skirtingomis simbolių pozicijomis.

7. Būdas pagal apibrėžties 1 arba 3 punktą, kur atskaitos signalas, perduodamas kartu su CQI signalu, yra susietas su antrąja ir šeštąja simbolių pozicijomis segmente,

atskaitos signalas, perduodamas kartu su patvirtinimo signalu, yra susietas su nuo trečiosios iki penktosios simbolių pozicijomis segmente, ir

atskaitos signalas, perduodamas kartu su žemynkrypčiu duomenų signalu, yra susietas su viduriniąja simbolių pozicija segmente.

8. Mazgas B pagal apibrėžties 2 punktą arba UE pagal apibrėžties 4 punktą, kur atskaitos signalas, perduodamas kartu su CQI signalu, yra susietas su antrąja ir šeštąja simbolių pozicijomis segmente,

atskaitos signalas, perduodamas kartu su patvirtinimo signalu, yra susietas su nuo trečiosios iki penktosios simbolių pozicijomis segmente, ir

atskaitos signalas, perduodamas kartu su aukštynkrypčiu duomenų signalu, yra susietas su viduriniąja simbolių pozicija segmente.

9. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur aukštynkrypčio duomenų signalo perdavimas yra susijęs su režimo paskyrimu, perduodamu iš mazgo B.

10. Būdas pagal apibrėžties 1 arba 3 punktą, kur patvirtinimo signalas dinamiškai perduodamas, naudojant antrąjį dažnio resursą darbinėje dažnių juostoje.

11. Mazgas B pagal apibrėžties 2 punktą arba UE pagal apibrėžties 4 punktą, kur patvirtinimo signalas dinamiškai perduodamas, naudojant antrąjį dažnio resursą darbinėje dažnių juostoje.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1313489**

(51) Int.Cl. ***A61K 47/10*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 31/79 (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01)
A61K 47/22 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 47/42 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)
A61P 19/08 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinės kompozicijos, skirtos mukozito, stomatito ir Behceto sindromo gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Alliance Pharmaceuticals Limited, Chippenham Wiltschire, SN15 2BB, GB
2017-04-25

---

(11) **1494692**

(51) Int.Cl. ***A61K 36/00*** (2006.01)
A61K 31/425 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)

(13) T

(54) Vietinės farmacijos kompozicijos, apimančios proantocianidinus, glicerretino rūgštį ir telmesteiną, dermatito gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Maelor Laboratories Limited, Chippenham, Wiltshire, SN15 2BB, GB
2017-04-25

---

(11) **1655026**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/222*** (2006.01)
A61K 31/5415 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(13) T

(54) Kietos farmacinės kompozicijos, apimančios diacereiną ir meloksikamą
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **1964563**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4422*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/616 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti amlodipiną ir acetilsalicilo rūgštį, skirta panaudoti sisteminės arterinės hipertenzijos gydymui

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **1981859**

(51) Int.Cl. ***C07C 17/16*** (2006.01)
C07D 263/06 (2006.01)
C07D 265/08 (2006.01)
C07D 309/04 (2006.01)
C07C 11/02 (2006.01)
C07C 19/075 (2006.01)
C07C 43/04 (2006.01)

(13) T

(54) Delmopinolo gavimo būdas

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

(73) Maelor Laboratories Limited, Chippenham, Wiltshire, SN15 2BB, GB
2017-04-25

---

(11) **2020234**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/5375*** (2006.01)
A61K 31/695 (2006.01)
A61P 1/14 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)

(13) T

(54) Pinaverio bromido ir dimetikono arba simetikono sinergistinis derinys

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **2106830**

(51) Int.Cl. ***A63F 13/00*** (2006.01)
H04L 29/06 (2006.01)

(13) T

(54) Informacijos priemonių sistema ir būdas

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

(73) Virtually Live (Switzerland) GmbH, 8001 Zurich, CH
2017-04-13

---

(11) **2149374**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/496*** (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinės kompozicijos, apimančios antimikrobinio agento-ciprofloksacino- ir antioksidanto-askorbo rūgšties-derinį, skirtą šlapimo takų infekcijų gydymui

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **2151237**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/197*** (2006.01)
A61K 31/5415 (2006.01)
A61P 25/02 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, jungianti priešuždegiminį agentą ir antikonvulsinį agentą

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **2168584**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/5517*** (2006.01)
A61K 31/4525 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti triazolbenzodiazepino ir selektyvaus serotonino reabsorbcijos inhibitoriaus derinį

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-13

---

(11) **2179732**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/365*** (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti fermentą HMG-CoA reduktazę slopinantį agentą ir virškinamojo trakto lipazės fermentą slopinantį agentą

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **2208498**

(51) Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti įvairius venas tonizuojančius ir vazoapsauginius agentus, skirta lėtinio venų nepakankamumo gydymui

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **2243478**

(51) Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/222 (2006.01)
A61K 31/737 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, jungianti antiartritinį agentą ir interleukin-1 slopinantį agentą, kuri gali būti naudojama osteoartrito ir susijusių ligų kontrolei ir gydymui

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

(73) REPRESENTACIONES E INVESTIGACIONES MEDICAS S.A. DE C.V., Palmas Altas, Huixquilucan, Estado de Mexico, MX
2017-04-12

---

(11) **2249635**

(51) Int.Cl. ***A01K 5/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Maišymo/šėrimo aparatas ir įrenginys maišymo/šėrimo aparato veikimo kontrolei

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

(73) Alltech Farming Solutions Limited, Dunboyne, Co. Meath, IE
2017-04-19

---

(11) **2254403**

(51) Int.Cl. ***A01K 5/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Būdas gyvulių pašaro pluoštui iš daugybės sudedamųjų dalių paruošti

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

(73) Alltech Farming Solutions Limited, Dunboyne, Co. Meath, IE
2017-04-19

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1313489**

(51) Int.Cl.

A61K 47/10	(2006.01)
A61K 9/00	(2006.01)
A61K 9/70	(2006.01)
A61K 31/19	(2006.01)
A61K 31/728	(2006.01)
A61K 31/79	(2006.01)
A61K 47/12	(2006.01)
A61K 47/18	(2006.01)
A61K 47/22	(2006.01)
A61K 47/32	(2006.01)
A61K 47/36	(2006.01)
A61K 47/38	(2006.01)
A61K 47/42	(2006.01)
A61P 1/02	(2006.01)
A61P 1/04	(2006.01)
A61P 15/02	(2006.01)
A61P 19/08	(2006.01)
A61P 29/00	(2006.01)

(13) T

(54) Farmacinės kompozicijos, skirtos mukozito, stomatito ir Behceto sindromo gydymui

(73) Sinclair Pharmaceuticals Limited, The Office Village, Sandpiper Court, Chester Business Park, Chester, CH4 9QZ, GB

(46) 2005-06-27

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Sinclair Pharmaceuticals Limited, Borough Road, Godalming, Surrey GU7 2AB, GB

2017-04-25

---

(11) **1494692**

(51) Int.Cl.

A61K 36/00	(2006.01)
A61K 31/425	(2006.01)
A61P 17/00	(2006.01)

(13) T

(54) Vietinės farmacijos kompozicijos, apimančios proantocianidinus, glicerretino rūgštį ir telmesteiną, dermatito gydymui

(73) Sinclair Pharmaceuticals Limited, The Office Village, Sandpiper Court, Chester Business Park, Chester, CH4 9QZ, GB

(46) 2007-09-25

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Sinclair Pharmaceuticals Limited, Borough Road, Godalming, Surrey GU7 2AB, GB

2017-04-25

---

(11) **1655026**

(51) Int.Cl.

A61K 31/222	(2006.01)
A61K 31/5415	(2006.01)
A61P 29/00	(2006.01)

(13) T

(54) Kietos farmacinės kompozicijos, apimančios diacereiną ir meloksikamą

(46) 2009-12-28

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

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

2017-04-12

---

(11) **1734823**

(51) Int.Cl. ***A01N 43/50*** (2006.01)

(13) T

(54) Sinergetiškai veikiantys herbicidiniai mišiniai

(46) 2009-02-25

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Sinergistinis herbicidinis mišinys, susidedantis iš:

A) imazamokso, įskaitant jo atitinkamus izomerus, o taip pat jo atitinkamas aplinkai priimtinas druskas arba esterius , arba amidus, arba kitus darinius;

ir

B) mažiausiai vieno herbicidinio junginio iš chloracetamidų grupės, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš metazachloro, dimetachloro ir petoksamido,

C) mažiausiai vieno herbicidinio junginio, parinkto iš grupės, susidedančios iš klomazono, atrazino, dichlormido, benoksakoro, LAB-145138, MG-191, MON-13900, ciometrinilo, oksabetrinilo, fluksofenimo, flurazolio, naftalino rūgšties anhidrido, fenchlorimo, fenchlorazolio, mefenpiro, klokvintoceto (įskaitant jo hidratą(us)), 1-etil-4-hidroksi-3-(1H-tetrazol)-5-il)-1H-chinolin-2-ono, 4-karboksimetil-chroman-4-karboksirūgšties, N-(2-metoksibenzoil)-4-(3-metil-ureido)-benzensulfonamido, (3-okso-izotiochroman-4-ilidenmetoksi)-acto rūgšties metilo esterio, įskaitant jų atitinkamus izomerus, o taip pat jų atitinkamas aplinkai priimtinas druskas arba esterius, arba amidus, arba kitus darinius.

2. Herbicidinė kompozicija, susidedanti iš sinergistinio herbicidinio mišinio pagal 1 punktą herbicidiškai aktyvaus kiekio ir mažiausiai vieno inertinio skysto ir/arba kieto nešiklio ir, jeigu pageidaujama, mažiausiai vieno papildomo priedo.

3. Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdas, kuris apima sinergistinio herbicidinio mišinio pagal 1 punktą taikymą prieš, dygimo metu ir/arba po nepageidaujamų augalų išdygimo vienu metu arba paeiliui.

4. Būdas pagal 3 punktą, naudojamas pasėliams.

5. Būdas pagal 4 punktą, kuriame pasėliai toleruoja arba yra atsparūs sinergistiniam herbicidiniam mišiniui.

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kuriame pasėliai yra *brassica napus*.

2017-04-26

---

(11) **1964563**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4422*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/616 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti amlodipiną ir acetilsalicilo rūgštį, skirta panaudoti sisteminės arterinės hipertenzijos gydymui

(46) 2015-01-26

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

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

2017-04-12

---

(11) **1981859**

(51) Int.Cl. ***C07C 17/16*** (2006.01)
C07D 263/06 (2006.01)
C07D 265/08 (2006.01)
C07D 309/04 (2006.01)
C07C 11/02 (2006.01)
C07C 19/075 (2006.01)
C07C 43/04 (2006.01)

(13) T

(54) Delmopinolo gavimo būdas

(73) Sinclair Pharmaceuticals Limited, The Office Village, Sandpiper Court, Chester Business Park, Chester, CH4 9QZ, GB

(46) 2013-04-25

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Sinclair Pharmaceuticals Limited, London W1T 2RQ, GB

2017-04-25

---

(11) **2020234**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/5375*** (2006.01)
A61K 31/695 (2006.01)
A61P 1/14 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)

(13) T

(54) Pinaverio bromido ir dimetikono arba simetikono sinergistinis derinys

(46) 2012-07-25

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

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

2017-04-12

---

(11) **2149374**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/496*** (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinės kompozicijos, apimančios antimikrobinio agento-ciprofloksacino- ir antioksidanto-askorbo rūgšties-derinį, skirtą šlapimo takų infekcijų gydymui

(46) 2013-02-25

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

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

2017-04-12

---

(11) **2151237**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/197*** (2006.01)
A61K 31/5415 (2006.01)
A61P 25/02 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, jungianti priešuždegiminį agentą ir antikonvulsinį agentą

(46) 2014-10-27

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, Advokatų profesinė bendrija "Žabolienė ir partneriai METIDA", Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2017-04-12

---

(11) **2168584**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/5517*** (2006.01)
A61K 31/4525 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti triazolbenzodiazepino ir selektyvaus serotonino reabsorbcijos inhibitoriaus derinį

(46) 2014-12-29

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, Advokatų profesinė bendrija "Žabolienė ir partneriai METIDA", Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2017-04-13

---

(11) **2173861**

(51) Int.Cl. ***C12N 5/07*** (2006.01)

(13) T

(54) Ląstelių kultūrų terpių, skirtų naudoti bioreaktoriuje, apdorojimo būdas

(46) 2011-07-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Ląstelių kultūros terpės, skirtos panaudoti bioreaktoriuje, apdorojimo būdas, apimantis:
(a) ląstelių kultūros terpės apšvitinimą ultravioletine C (UVC) šviesa;
(a2) ląstelių kultūros terpės praleidimą pro giluminį filtrą;
(b) ląstelių kultūros terpės praleidimą pro sterilų filtrą; ir
(c) ląstelių kultūros terpės įvedimą į bioreaktorių.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame UVC šviesos bangos ilgis yra 254 nm.

3. Būdas pagal 1 punktą, kuriame ląstelių kultūros terpę apšvitina UVC šviesa, kurios srautas 1-12 litrų per valandą, geriau 6 litrai per valandą.

4. Būdas pagal 1 punktą, kuriame logaritminė sumažėjimo reikšmė yra didesnė arba lygi 4,85, geriau logaritminė sumažėjimo reikšmė yra 6-7.

5. Būdas pagal 1 punktą, kuriame ląstelių kultūros terpę apšvitina UVC šviesa, kurios energijos tankis yra 120-320 J/m^2, geriau 238 J/m^2.

6. Būdas pagal 1 punktą, kuriame sterilaus filtro porų maksimalus dydis 200 nm.

7. Būdas pagal 1 punktą, kuriame ląstelių kultūros terpės apšvitinimo UVC šviesa pakopa yra pakankama, kad būtų pakenkta ląstelių kultūros terpėje esančių bet kurių virusų, neturinčių apvalkalo, nukleorūgštims.

8. Būdas pagal 1 punktą, kuriame apdorota ląstelių kultūros terpė yra naudojama žinduolių ląstelių arba vabzdžių ląstelių augimui aprūpinti.

9. Būdas pagal 8 punktą, kuriame žinduolių ląstelės geba gaminti antikūnus.

10. Būdas pagal 1 punktą, kuriame ląstelių kultūros terpę praleidžia pro giluminį filtrą esant rūgštiniam pH, geriau pH yra 5,0.

11. Būdas pagal 1 punktą, kuriame ląstelių kultūros terpės praleidimas pro giluminį filtrą yra pakankamas, kad iš ląstelių kultūros terpės būtų pašalinti bet kurie virusai su apvalkalu.

2017-04-14

---

(11) **2179732**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/365*** (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti fermentą HMG-CoA reduktazę slopinantį agentą ir virškinamojo trakto lipazės fermentą slopinantį agentą

(46) 2014-08-25

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2017-04-12

---

(11) **2208498**

(51) Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti įvairius venas tonizuojančius ir vazoapsauginius agentus, skirta lėtinio venų nepakankamumo gydymui

(46) 2014-06-25

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2017-04-12

---

(11) **2243478**

(51) Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/222 (2006.01)
A61K 31/737 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinė kompozicija, jungianti antiartritinį agentą ir interleukin-1 slopinantį agentą, kuri gali būti naudojama osteoartrito ir susijusių ligų kontrolei ir gydymui

(46) 2015-09-25

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT

Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

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

2017-04-12

---

(11) **2645996**

(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)

(13) T

(54) Farmacinės kompozicijos, apimančios protonų siurblio inhibitorius, gamybos būdas

(73) Aenova IP GmbH, Temmlerstr. 2, 35039 Marburg, DE

(46) 2016-08-10

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Temmler Werke GmbH, Temmlerstr. 2, 35039 Marburg, DE

2017-04-24

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1119370	2016-10-08
1123092	2016-10-08
1142428	2016-10-18
1549344	2016-10-09
1673352	2016-10-12
1677777	2016-10-08

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1163721	2017-01-04
1331266	2017-01-04
1354824	2017-01-04
1354825	2017-01-04
1438494	2017-01-04
1581715	2017-01-11
1649020	2017-01-11
2286671	2017-01-04

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0802183	2017-04-15
0904098	2017-04-15
0904114	2017-04-10

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1647340	2016-10-06
1650998	2016-10-17
1772197	2016-10-06
1804871	2016-10-17
1824970	2016-10-07
1940789	2016-10-18
1946761	2016-10-17
1951660	2016-10-16
2208366	2016-10-09
2212297	2016-10-13
2350026	2016-10-09
2350081	2016-10-08
2407913	2016-10-14
2488558	2016-10-07
2750682	2016-10-11

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1555815	2017-01-04
1577211	2017-01-04
1582900	2017-01-04
1593357	2017-01-04
1600183	2017-01-04
1612732	2017-01-04
1619276	2017-01-11
1619392	2017-01-04
1637952	2017-01-04
1643074	2017-01-04
1647531	2017-01-04
1650500	2017-01-04
1657188	2017-01-11
1662322	2017-01-11
1669330	2017-01-11
1669531	2017-01-11
1686214	2017-01-11
1693716	2017-01-04
1710115	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1710882	2017-01-11
1712991	2017-01-11
1713123	2017-01-04
1714139	2017-01-11
1715277	2017-01-04
1717015	2017-01-04
1718576	2017-01-04
1721423	2017-01-04
1724633	2017-01-04
1725716	2017-01-04
1726225	2017-01-04
1726830	2017-01-11
1732842	2017-01-11
1734016	2017-01-04
1735376	2017-01-11
1741940	2017-01-11
1744693	2017-01-11
1745458	2017-01-11
1745490	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1746976	2017-01-11	1799757	2017-01-04
1753890	2017-01-04	1804824	2017-01-04
1756480	2017-01-04	1807191	2017-01-11
1760800	2017-01-04	1807195	2017-01-04
1763199	2017-01-04	1807511	2017-01-04
1768256	2017-01-04	1807751	2017-01-11
1773224	2017-01-04	1808000	2017-01-11
1773438	2017-01-04	1809118	2017-01-04
1773760	2017-01-11	1809153	2017-01-11
1774517	2017-01-04	1810100	2017-01-04
1776124	2017-01-04	1810363	2017-01-11
1778986	2017-01-04	1811545	2017-01-11
1780523	2017-01-04	1811616	2017-01-04
1784242	2017-01-11	1812197	2017-01-04
1784460	2017-01-04	1812658	2017-01-04
1786800	2017-01-04	1812909	2017-01-11
1791669	2017-01-11	1812923	2017-01-04
1792420	2017-01-11	1813079	2017-01-04
1796362	2017-01-11	1813577	2017-01-04
1796591	2017-01-04	1814662	2017-01-04
1799117	2017-01-04	1815098	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1817268	2017-01-04	1869441	2017-01-04
1819488	2017-01-04	1869717	2017-01-04
1825243	2017-01-04	1870637	2017-01-04
1827798	2017-01-04	1877025	2017-01-11
1830928	2017-01-11	1879978	2017-01-04
1831555	2017-01-11	1881798	2017-01-11
1833564	2017-01-11	1882771	2017-01-04
1839341	2017-01-11	1882930	2017-01-04
1843792	2017-01-04	1883682	2017-01-11
1845773	2017-01-04	1883727	2017-01-11
1848029	2017-01-11	1885557	2017-01-11
1848867	2017-01-04	1889968	2017-01-11
1850823	2017-01-11	1893127	2017-01-04
1851313	2017-01-04	1893575	2017-01-11
1853261	2017-01-11	1893952	2017-01-11
1856951	2017-01-11	1894372	2017-01-11
1858991	2017-01-11	1896359	2017-01-11
1861568	2017-01-11	1903195	2017-01-11
1863385	2017-01-11	1903314	2017-01-04
1865554	2017-01-11	1904297	2017-01-04
1866475	2017-01-04	1906102	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1906699	2017-01-04	1932223	2017-01-11
1907840	2017-01-11	1934211	2017-01-11
1910951	2017-01-04	1938171	2017-01-04
1913817	2017-01-11	1941175	2017-01-04
1913871	2017-01-11	1942726	2017-01-04
1915476	2017-01-04	1944262	2017-01-11
1919279	2017-01-11	1945050	2017-01-04
1920445	2017-01-11	1945386	2017-01-04
1920623	2017-01-04	1945834	2017-01-04
1923287	2017-01-04	1947704	2017-01-11
1923563	2017-01-11	1948274	2017-01-11
1924250	2017-01-04	1948775	2017-01-11
1924282	2017-01-11	1949589	2017-01-11
1924734	2017-01-04	1949956	2017-01-11
1927080	2017-01-11	1950239	2017-01-04
1927679	2017-01-11	1951124	2017-01-04
1928065	2017-01-04	1951347	2017-01-11
1928326	2017-01-04	1951352	2017-01-11
1930307	2017-01-04	1952180	2017-01-04
1930736	2017-01-04	1952468	2017-01-11
1931403	2017-01-04	1952512	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1952799	2017-01-11	1976559	2017-01-04
1953527	2017-01-11	1981409	2017-01-11
1955561	2017-01-04	1982137	2017-01-04
1955754	2017-01-11	1983931	2017-01-04
1956903	2017-01-11	1983945	2017-01-04
1957170	2017-01-04	1988110	2017-01-04
1957605	2017-01-11	1988992	2017-01-11
1958363	2017-01-04	1989289	2017-01-04
1960440	2017-01-11	1989847	2017-01-04
1960913	2017-01-11	1991379	2017-01-04
1962028	2017-01-04	1991532	2017-01-11
1963794	2017-01-04	1991958	2017-01-11
1964278	2017-01-04	1992194	2017-01-04
1965603	2017-01-11	1994045	2017-01-04
1965686	2017-01-11	1995936	2017-01-04
1969592	2017-01-04	1999902	2017-01-11
1971632	2017-01-11	2001403	2017-01-04
1971804	2017-01-04	2001436	2017-01-04
1972722	2017-01-11	2005319	2017-01-11
1974085	2017-01-11	2005480	2017-01-04
1975414	2017-01-04	2006927	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2007323	2017-01-04	2035545	2017-01-04
2007855	2017-01-11	2037026	2017-01-11
2008138	2017-01-11	2037174	2017-01-11
2010125	2017-01-04	2038014	2017-01-04
2014919	2017-01-04	2039026	2017-01-11
2016230	2017-01-11	2041392	2017-01-04
2018831	2017-01-11	2044367	2017-01-04
2018946	2017-01-11	2045702	2017-01-04
2024227	2017-01-04	2046414	2017-01-04
2024806	2017-01-04	2046908	2017-01-11
2025205	2017-01-11	2047581	2017-01-11
2028017	2017-01-11	2049780	2017-01-04
2030075	2017-01-04	2049843	2017-01-04
2031978	2017-01-11	2051579	2017-01-04
2032638	2017-01-04	2052442	2017-01-04
2033498	2017-01-11	2052666	2017-01-04
2034397	2017-01-11	2052748	2017-01-04
2034827	2017-01-11	2053197	2017-01-04
2034959	2017-01-11	2053299	2017-01-04
2034969	2017-01-11	2054741	2017-01-11
2035530	2017-01-04	2056034	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2056859	2017-01-11	2077054	2017-01-04
2057000	2017-01-11	2077247	2017-01-04
2057934	2017-01-04	2078179	2017-01-11
2057995	2017-01-11	2078251	2017-01-11
2059083	2017-01-04	2079660	2017-01-11
2059173	2017-01-04	2080309	2017-01-11
2060218	2017-01-04	2080807	2017-01-04
2060768	2017-01-11	2081643	2017-01-04
2060927	2017-01-11	2081988	2017-01-04
2062636	2017-01-04	2082276	2017-01-04
2063445	2017-01-04	2082329	2017-01-04
2063927	2017-01-11	2082658	2017-01-04
2064509	2017-01-11	2083895	2017-01-04
2067423	2017-01-11	2084291	2017-01-04
2067720	2017-01-04	2084350	2017-01-04
2068749	2017-01-11	2084470	2017-01-04
2069047	2017-01-04	2084505	2017-01-04
2072659	2017-01-11	2084590	2017-01-04
2073059	2017-01-04	2087071	2017-01-11
2074582	2017-01-11	2087139	2017-01-04
2074865	2017-01-11	2087287	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2087288	2017-01-04	2096011	2017-01-11
2088918	2017-01-11	2098062	2017-01-04
2089129	2017-01-04	2099936	2017-01-11
2089476	2017-01-11	2102495	2017-01-11
2089542	2017-01-04	2102558	2017-01-04
2089602	2017-01-11	2106326	2017-01-11
2089623	2017-01-04	2106486	2017-01-04
2089662	2017-01-11	2106700	2017-01-04
2090102	2017-01-11	2106883	2017-01-04
2090125	2017-01-04	2107297	2017-01-04
2090558	2017-01-11	2107533	2017-01-04
2090923	2017-01-11	2107902	2017-01-04
2091786	2017-01-04	2108603	2017-01-04
2092062	2017-01-11	2109231	2017-01-04
2092287	2017-01-11	2109389	2017-01-04
2092811	2017-01-04	2109419	2017-01-04
2093314	2017-01-11	2110403	2017-01-11
2093349	2017-01-04	2111536	2017-01-04
2093811	2017-01-11	2112930	2017-01-11
2094970	2017-01-11	2114535	2017-01-11
2095013	2017-01-11	2117077	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2117107	2017-01-11	2136542	2017-01-11
2117260	2017-01-04	2136836	2017-01-04
2119479	2017-01-04	2137771	2017-01-04
2121038	2017-01-04	2137908	2017-01-11
2122281	2017-01-11	2137927	2017-01-11
2122363	2017-01-04	2138156	2017-01-11
2122570	2017-01-04	2139055	2017-01-04
2123552	2017-01-04	2140263	2017-01-04
2124326	2017-01-11	2141913	2017-01-11
2124604	2017-01-11	2142360	2017-01-11
2124648	2017-01-04	2142449	2017-01-04
2126576	2017-01-04	2143913	2017-01-11
2128442	2017-01-04	2144475	2017-01-04
2128878	2017-01-11	2144728	2017-01-04
2130386	2017-01-04	2146088	2017-01-04
2130797	2017-01-11	2147323	2017-01-11
2131761	2017-01-11	2147568	2017-01-04
2132242	2017-01-11	2148165	2017-01-04
2134243	2017-01-04	2148767	2017-01-11
2134279	2017-01-04	2149160	2017-01-04
2134650	2017-01-04	2149161	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2149616	2017-01-11	2160714	2017-01-04
2150034	2017-01-04	2160917	2017-01-04
2150494	2017-01-04	2163378	2017-01-04
2151127	2017-01-04	2164468	2017-01-11
2153169	2017-01-04	2165596	2017-01-11
2153189	2017-01-11	2166306	2017-01-04
2153385	2017-01-11	2166528	2017-01-11
2153949	2017-01-11	2166713	2017-01-04
2154625	2017-01-04	2166770	2017-01-04
2154716	2017-01-04	2166840	2017-01-11
2155103	2017-01-04	2168144	2017-01-11
2155110	2017-01-04	2169335	2017-01-11
2155118	2017-01-11	2169457	2017-01-04
2155854	2017-01-11	2169944	2017-01-04
2156807	2017-01-04	2171598	2017-01-11
2157052	2017-01-11	2172774	2017-01-11
2158003	2017-01-04	2173040	2017-01-11
2158303	2017-01-04	2173119	2017-01-04
2158646	2017-01-04	2173404	2017-01-04
2159479	2017-01-11	2174324	2017-01-11
2160622	2017-01-04	2174667	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2175076	2017-01-11	2183878	2017-01-04
2175477	2017-01-04	2184018	2017-01-04
2175597	2017-01-04	2184049	2017-01-04
2175601	2017-01-04	2184050	2017-01-11
2175624	2017-01-11	2184299	2017-01-11
2175850	2017-01-11	2184441	2017-01-04
2175999	2017-01-04	2184588	2017-01-11
2176870	2017-01-11	2184909	2017-01-11
2177771	2017-01-04	2185100	2017-01-11
2178941	2017-01-04	2185849	2017-01-04
2179095	2017-01-04	2185953	2017-01-11
2179410	2017-01-11	2186100	2017-01-11
2180883	2017-01-11	2186354	2017-01-04
2181147	2017-01-11	2187024	2017-01-11
2181255	2017-01-11	2187085	2017-01-11
2181489	2017-01-11	2187086	2017-01-11
2182532	2017-01-11	2187133	2017-01-11
2183360	2017-01-11	2188271	2017-01-11
2183458	2017-01-11	2188669	2017-01-11
2183551	2017-01-11	2189132	2017-01-04
2183609	2017-01-04	2189230	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2189529	2017-01-11	2203554	2017-01-11
2190122	2017-01-04	2204753	2017-01-04
2190350	2017-01-11	2205251	2017-01-11
2190353	2017-01-11	2205527	2017-01-11
2191055	2017-01-11	2205703	2017-01-04
2191093	2017-01-11	2205823	2017-01-11
2191183	2017-01-04	2206069	2017-01-04
2192290	2017-01-11	2206085	2017-01-11
2192805	2017-01-11	2206110	2017-01-11
2193125	2017-01-11	2206594	2017-01-11
2194153	2017-01-11	2206681	2017-01-11
2194730	2017-01-11	2207017	2017-01-04
2195521	2017-01-11	2207556	2017-01-04
2195678	2017-01-04	2207811	2017-01-04
2196815	2017-01-04	2208037	2017-01-04
2197393	2017-01-11	2208332	2017-01-11
2197778	2017-01-11	2209266	2017-01-04
2200201	2017-01-11	2209370	2017-01-11
2201026	2017-01-04	2209371	2017-01-04
2201583	2017-01-11	2209396	2017-01-04
2203335	2017-01-11	2209616	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2209626	2017-01-11	2215490	2017-01-11
2209928	2017-01-04	2216144	2017-01-04
2210930	2017-01-11	2217126	2017-01-11
2210996	2017-01-04	2217399	2017-01-04
2210997	2017-01-11	2217636	2017-01-04
2211119	2017-01-11	2218090	2017-01-04
2211393	2017-01-04	2218109	2017-01-04
2211432	2017-01-04	2219006	2017-01-04
2211570	2017-01-04	2219012	2017-01-11
2211994	2017-01-04	2219525	2017-01-04
2212254	2017-01-11	2219722	2017-01-11
2212518	2017-01-04	2219809	2017-01-11
2212669	2017-01-04	2220186	2017-01-04
2213438	2017-01-11	2221931	2017-01-11
2213882	2017-01-04	2221953	2017-01-04
2214751	2017-01-11	2222014	2017-01-04
2214785	2017-01-11	2222893	2017-01-04
2214792	2017-01-04	2222955	2017-01-11
2215343	2017-01-04	2223147	2017-01-11
2215444	2017-01-04	2223364	2017-01-11
2215463	2017-01-04	2223545	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2223557	2017-01-04	2231372	2017-01-11
2223871	2017-01-11	2231533	2017-01-11
2223897	2017-01-11	2232032	2017-01-11
2225121	2017-01-04	2233073	2017-01-04
2225223	2017-01-11	2233555	2017-01-11
2225536	2017-01-11	2234583	2017-01-04
2226538	2017-01-04	2234662	2017-01-11
2226951	2017-01-11	2235109	2017-01-11
2226962	2017-01-04	2235978	2017-01-11
2227112	2017-01-11	2236483	2017-01-04
2227129	2017-01-11	2236797	2017-01-11
2227326	2017-01-11	2237832	2017-01-04
2227579	2017-01-11	2239829	2017-01-11
2228460	2017-01-11	2240813	2017-01-04
2228640	2017-01-11	2241821	2017-01-11
2228808	2017-01-04	2242215	2017-01-11
2229719	2017-01-11	2242293	2017-01-04
2229809	2017-01-11	2242645	2017-01-11
2230266	2017-01-04	2243758	2017-01-11
2230944	2017-01-04	2245394	2017-01-11
2231319	2017-01-04	2245399	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2245992	2017-01-04	2257122	2017-01-11
2247636	2017-01-04	2257355	2017-01-11
2248439	2017-01-11	2258065	2017-01-11
2249884	2017-01-04	2258128	2017-01-11
2250223	2017-01-11	2258282	2017-01-04
2250258	2017-01-04	2258671	2017-01-11
2250606	2017-01-04	2258790	2017-01-11
2250681	2017-01-04	2260022	2017-01-04
2251509	2017-01-04	2260159	2017-01-11
2251977	2017-01-11	2261074	2017-01-04
2252552	2017-01-04	2261486	2017-01-04
2253444	2017-01-04	2261929	2017-01-04
2253876	2017-01-11	2261959	2017-01-04
2253943	2017-01-04	2261968	2017-01-04
2254464	2017-01-04	2262194	2017-01-11
2254781	2017-01-11	2262411	2017-01-11
2255284	2017-01-11	2263185	2017-01-04
2255557	2017-01-11	2263277	2017-01-04
2256161	2017-01-11	2263411	2017-01-04
2256494	2017-01-11	2263466	2017-01-11
2256527	2017-01-04	2263640	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2264100	2017-01-04	2274337	2017-01-04
2264319	2017-01-11	2274345	2017-01-04
2265357	2017-01-11	2274591	2017-01-11
2265649	2017-01-04	2274673	2017-01-11
2265734	2017-01-04	2274701	2017-01-04
2266023	2017-01-11	2275400	2017-01-11
2266804	2017-01-04	2275683	2017-01-11
2268340	2017-01-11	2276036	2017-01-04
2268405	2017-01-04	2276145	2017-01-11
2268410	2017-01-11	2276597	2017-01-04
2268911	2017-01-04	2276674	2017-01-04
2271099	2017-01-11	2276971	2017-01-11
2271591	2017-01-11	2278454	2017-01-11
2272003	2017-01-04	2278716	2017-01-04
2272547	2017-01-11	2278759	2017-01-11
2272797	2017-01-04	2281008	2017-01-04
2272989	2017-01-04	2281030	2017-01-04
2273492	2017-01-11	2281055	2017-01-11
2273878	2017-01-04	2281475	2017-01-04
2274045	2017-01-04	2281903	2017-01-04
2274078	2017-01-11	2282224	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2282235	2017-01-04	2291715	2017-01-11
2282646	2017-01-04	2292363	2017-01-04
2282696	2017-01-04	2292865	2017-01-04
2282927	2017-01-04	2293608	2017-01-11
2283128	2017-01-04	2293849	2017-01-04
2283435	2017-01-11	2293897	2017-01-04
2283531	2017-01-11	2293960	2017-01-04
2285056	2017-01-04	2294115	2017-01-11
2285434	2017-01-11	2294615	2017-01-11
2285910	2017-01-04	2295364	2017-01-04
2285979	2017-01-11	2296368	2017-01-04
2286601	2017-01-11	2296434	2017-01-04
2286647	2017-01-04	2296596	2017-01-04
2289179	2017-01-04	2297576	2017-01-11
2289209	2017-01-04	2297748	2017-01-04
2289217	2017-01-04	2298092	2017-01-04
2289776	2017-01-11	2298165	2017-01-04
2290277	2017-01-11	2299532	2017-01-11
2290665	2017-01-11	2299541	2017-01-11
2291448	2017-01-04	2301322	2017-01-04
2291562	2017-01-04	2301769	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2302254	2017-01-04	2313310	2017-01-04
2302648	2017-01-11	2313660	2017-01-04
2302935	2017-01-11	2315325	2017-01-11
2303009	2017-01-04	2315619	2017-01-04
2304328	2017-01-04	2316254	2017-01-11
2304837	2017-01-04	2317016	2017-01-04
2305118	2017-01-04	2317143	2017-01-11
2306829	2017-01-04	2317293	2017-01-04
2306866	2017-01-11	2317398	2017-01-04
2308152	2017-01-04	2318094	2017-01-04
2308686	2017-01-04	2318206	2017-01-04
2309524	2017-01-04	2319822	2017-01-11
2310160	2017-01-11	2319957	2017-01-11
2310442	2017-01-04	2320601	2017-01-04
2310486	2017-01-04	2320648	2017-01-04
2311226	2017-01-04	2320744	2017-01-04
2311333	2017-01-04	2321642	2017-01-11
2311908	2017-01-04	2321787	2017-01-11
2312370	2017-01-04	2321797	2017-01-11
2312372	2017-01-04	2322268	2017-01-04
2312399	2017-01-11	2322437	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2322993	2017-01-11	2328220	2017-01-11
2323126	2017-01-04	2328310	2017-01-11
2323216	2017-01-04	2328483	2017-01-11
2323364	2017-01-04	2329540	2017-01-11
2323666	2017-01-04	2330100	2017-01-11
2323985	2017-01-11	2330112	2017-01-11
2324193	2017-01-11	2330154	2017-01-11
2324713	2017-01-04	2330640	2017-01-04
2324758	2017-01-11	2330773	2017-01-04
2325421	2017-01-04	2331068	2017-01-04
2325458	2017-01-11	2332219	2017-01-11
2325495	2017-01-04	2333442	2017-01-04
2325509	2017-01-04	2334277	2017-01-04
2325742	2017-01-04	2334637	2017-01-04
2325905	2017-01-11	2335010	2017-01-04
2326003	2017-01-04	2335877	2017-01-04
2326250	2017-01-11	2336872	2017-01-11
2326427	2017-01-11	2337123	2017-01-11
2327282	2017-01-04	2337161	2017-01-11
2327358	2017-01-11	2337979	2017-01-11
2327806	2017-01-04	2338080	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2338144	2017-01-11	2348068	2017-01-04
2338240	2017-01-11	2348672	2017-01-04
2339583	2017-01-11	2348836	2017-01-11
2339605	2017-01-04	2349092	2017-01-04
2340805	2017-01-04	2349106	2017-01-11
2341513	2017-01-04	2349182	2017-01-04
2341684	2017-01-04	2349303	2017-01-11
2341980	2017-01-04	2349514	2017-01-04
2342671	2017-01-04	2349843	2017-01-04
2344417	2017-01-04	2350377	2017-01-11
2344613	2017-01-04	2350683	2017-01-04
2345167	2017-01-04	2350760	2017-01-04
2345495	2017-01-11	2351151	2017-01-11
2345827	2017-01-04	2351232	2017-01-11
2346125	2017-01-04	2351437	2017-01-04
2346142	2017-01-11	2351846	2017-01-04
2346166	2017-01-11	2351992	2017-01-11
2346565	2017-01-04	2352273	2017-01-11
2347093	2017-01-04	2352472	2017-01-04
2347651	2017-01-11	2352482	2017-01-04
2347701	2017-01-04	2352492	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2353063	2017-01-11	2359285	2017-01-11
2353101	2017-01-04	2359384	2017-01-04
2353903	2017-01-11	2359485	2017-01-11
2353916	2017-01-04	2359612	2017-01-04
2355795	2017-01-04	2359704	2017-01-04
2355896	2017-01-11	2359999	2017-01-04
2355904	2017-01-04	2360530	2017-01-04
2355926	2017-01-04	2361279	2017-01-11
2356330	2017-01-04	2361521	2017-01-04
2356406	2017-01-04	2361558	2017-01-04
2356719	2017-01-04	2361593	2017-01-11
2356741	2017-01-04	2361696	2017-01-04
2356762	2017-01-04	2363009	2017-01-04
2356836	2017-01-11	2364980	2017-01-04
2356865	2017-01-11	2365694	2017-01-04
2357333	2017-01-11	2365994	2017-01-04
2357680	2017-01-04	2366027	2017-01-11
2357772	2017-01-11	2366068	2017-01-11
2358543	2017-01-11	2366236	2017-01-04
2358605	2017-01-11	2367012	2017-01-11
2358750	2017-01-11	2368474	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2369214	2017-01-04	2377591	2017-01-04
2369443	2017-01-11	2377735	2017-01-11
2369689	2017-01-11	2377969	2017-01-11
2369690	2017-01-11	2378041	2017-01-04
2370076	2017-01-04	2378206	2017-01-04
2370220	2017-01-04	2378224	2017-01-04
2370514	2017-01-04	2378949	2017-01-04
2370646	2017-01-04	2380036	2017-01-11
2370649	2017-01-11	2382381	2017-01-04
2370748	2017-01-11	2385346	2017-01-04
2370989	2017-01-11	2385359	2017-01-04
2371760	2017-01-11	2385973	2017-01-04
2371997	2017-01-11	2386191	2017-01-11
2372029	2017-01-11	2386242	2017-01-04
2373486	2017-01-11	2386407	2017-01-04
2374020	2017-01-04	2386686	2017-01-04
2374981	2017-01-11	2386966	2017-01-11
2375824	2017-01-04	2387116	2017-01-11
2375840	2017-01-04	2387391	2017-01-11
2376615	2017-01-04	2387436	2017-01-11
2376991	2017-01-04	2387643	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2387698	2017-01-04	2395294	2017-01-11
2387809	2017-01-04	2395627	2017-01-04
2388725	2017-01-11	2395941	2017-01-11
2389255	2017-01-11	2396708	2017-01-04
2389315	2017-01-11	2397107	2017-01-04
2389492	2017-01-04	2397811	2017-01-04
2389874	2017-01-04	2398522	2017-01-11
2390507	2017-01-11	2399513	2017-01-04
2391241	2017-01-04	2399683	2017-01-04
2391292	2017-01-04	2399797	2017-01-11
2391524	2017-01-11	2400066	2017-01-11
2391724	2017-01-04	2400893	2017-01-04
2392612	2017-01-11	2400923	2017-01-04
2393260	2017-01-11	2401142	2017-01-11
2393914	2017-01-04	2402388	2017-01-04
2394044	2017-01-11	2403302	2017-01-04
2394103	2017-01-11	2403474	2017-01-11
2394373	2017-01-11	2404052	2017-01-04
2394376	2017-01-11	2404540	2017-01-04
2394406	2017-01-04	2404754	2017-01-11
2394433	2017-01-11	2405229	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2405263	2017-01-11	2411634	2017-01-04
2405342	2017-01-04	2411709	2017-01-11
2405376	2017-01-04	2411850	2017-01-11
2406427	2017-01-04	2411936	2017-01-11
2406497	2017-01-11	2411985	2017-01-04
2406928	2017-01-04	2413504	2017-01-11
2407256	2017-01-04	2413656	2017-01-04
2407539	2017-01-04	2413710	2017-01-04
2407805	2017-01-04	2413894	2017-01-04
2408042	2017-01-04	2414545	2017-01-11
2408098	2017-01-11	2414620	2017-01-11
2408163	2017-01-11	2415327	2017-01-04
2408196	2017-01-11	2415329	2017-01-11
2408275	2017-01-11	2415330	2017-01-04
2408316	2017-01-04	2415993	2017-01-11
2409098	2017-01-04	2416138	2017-01-04
2409618	2017-01-11	2416665	2017-01-04
2409963	2017-01-04	2416706	2017-01-11
2410869	2017-01-11	2417714	2017-01-04
2411515	2017-01-11	2417719	2017-01-11
2411553	2017-01-11	2418651	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2418787	2017-01-11	2427265	2017-01-04
2418824	2017-01-04	2427783	2017-01-04
2418900	2017-01-11	2428359	2017-01-11
2419030	2017-01-11	2429226	2017-01-04
2419628	2017-01-04	2429306	2017-01-04
2420603	2017-01-11	2429628	2017-01-11
2421071	2017-01-11	2430207	2017-01-11
2421098	2017-01-11	2430706	2017-01-04
2421313	2017-01-11	2430737	2017-01-04
2423015	2017-01-04	2430962	2017-01-11
2423276	2017-01-04	2431169	2017-01-11
2424038	2017-01-11	2431521	2017-01-11
2424219	2017-01-04	2431595	2017-01-04
2424935	2017-01-11	2431602	2017-01-11
2425502	2017-01-11	2432612	2017-01-11
2426591	2017-01-04	2433173	2017-01-11
2426728	2017-01-04	2433175	2017-01-11
2426763	2017-01-11	2433401	2017-01-04
2427094	2017-01-11	2433489	2017-01-11
2427182	2017-01-11	2433767	2017-01-11
2427202	2017-01-04	2434337	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2434952	2017-01-11	2443773	2017-01-11
2435374	2017-01-04	2444213	2017-01-11
2435520	2017-01-11	2444257	2017-01-04
2436733	2017-01-11	2445027	2017-01-11
2436797	2017-01-04	2445161	2017-01-04
2437838	2017-01-11	2445395	2017-01-11
2438091	2017-01-04	2445475	2017-01-11
2438867	2017-01-11	2445692	2017-01-04
2438963	2017-01-04	2447425	2017-01-04
2439061	2017-01-04	2447432	2017-01-11
2439204	2017-01-04	2447840	2017-01-11
2439235	2017-01-04	2447976	2017-01-04
2439521	2017-01-11	2448373	2017-01-11
2439775	2017-01-04	2448439	2017-01-11
2439851	2017-01-04	2449732	2017-01-04
2439913	2017-01-11	2450247	2017-01-04
2441305	2017-01-11	2450388	2017-01-11
2441669	2017-01-04	2450475	2017-01-11
2442176	2017-01-11	2450479	2017-01-04
2442763	2017-01-11	2450506	2017-01-04
2443227	2017-01-04	2450758	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2450927	2017-01-04	2455685	2017-01-04
2450978	2017-01-11	2455727	2017-01-11
2451246	2017-01-04	2456030	2017-01-11
2451468	2017-01-11	2456073	2017-01-04
2452482	2017-01-11	2456128	2017-01-04
2452567	2017-01-11	2456152	2017-01-11
2453072	2017-01-11	2456591	2017-01-04
2453082	2017-01-04	2456719	2017-01-11
2453241	2017-01-11	2456738	2017-01-04
2453481	2017-01-11	2456784	2017-01-11
2453594	2017-01-11	2457059	2017-01-04
2453607	2017-01-04	2457450	2017-01-11
2453794	2017-01-11	2457533	2017-01-04
2454207	2017-01-04	2457642	2017-01-11
2454435	2017-01-04	2458016	2017-01-11
2454946	2017-01-04	2458249	2017-01-04
2455339	2017-01-04	2458266	2017-01-04
2455486	2017-01-11	2458288	2017-01-11
2455534	2017-01-11	2458315	2017-01-04
2455542	2017-01-04	2458403	2017-01-11
2455680	2017-01-04	2459351	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2459450	2017-01-11	2471223	2017-01-11
2459880	2017-01-04	2471361	2017-01-04
2459918	2017-01-11	2471530	2017-01-11
2460523	2017-01-04	2471677	2017-01-04
2461703	2017-01-11	2471750	2017-01-11
2461974	2017-01-11	2472385	2017-01-11
2463615	2017-01-11	2472555	2017-01-11
2463926	2017-01-11	2472707	2017-01-04
2464870	2017-01-11	2473329	2017-01-11
2465044	2017-01-11	2473604	2017-01-11
2466089	2017-01-11	2474583	2017-01-04
2466875	2017-01-04	2474852	2017-01-11
2467073	2017-01-11	2474868	2017-01-04
2469483	2017-01-11	2475319	2017-01-11
2469548	2017-01-04	2476048	2017-01-11
2470040	2017-01-11	2476107	2017-01-11
2470083	2017-01-11	2476629	2017-01-11
2470223	2017-01-04	2476811	2017-01-11
2470639	2017-01-11	2476843	2017-01-04
2470910	2017-01-11	2476954	2017-01-04
2471085	2017-01-04	2477539	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2477587	2017-01-11	2486210	2017-01-11
2477843	2017-01-11	2486373	2017-01-04
2478701	2017-01-11	2486585	2017-01-04
2478858	2017-01-04	2487932	2017-01-04
2478969	2017-01-04	2488871	2017-01-04
2478977	2017-01-04	2488877	2017-01-04
2479332	2017-01-04	2489590	2017-01-04
2479835	2017-01-11	2489745	2017-01-11
2480126	2017-01-04	2490222	2017-01-11
2480293	2017-01-11	2490613	2017-01-11
2480908	2017-01-11	2490653	2017-01-11
2481868	2017-01-11	2490655	2017-01-04
2482361	2017-01-11	2490669	2017-01-11
2482376	2017-01-11	2490706	2017-01-11
2482975	2017-01-11	2490784	2017-01-04
2483121	2017-01-11	2490922	2017-01-04
2483147	2017-01-04	2490970	2017-01-11
2483338	2017-01-11	2491633	2017-01-04
2484834	2017-01-11	2491825	2017-01-04
2485224	2017-01-04	2491922	2017-01-04
2486163	2017-01-11	2491955	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2492191	2017-01-04	2496051	2017-01-04
2492226	2017-01-11	2496152	2017-01-11
2492244	2017-01-11	2496165	2017-01-11
2492251	2017-01-04	2496195	2017-01-11
2492360	2017-01-11	2496290	2017-01-04
2492428	2017-01-11	2496331	2017-01-04
2492622	2017-01-11	2496354	2017-01-11
2492770	2017-01-04	2496379	2017-01-04
2493097	2017-01-04	2496383	2017-01-04
2493237	2017-01-11	2496476	2017-01-04
2493252	2017-01-11	2496480	2017-01-11
2493798	2017-01-11	2496545	2017-01-11
2494047	2017-01-04	2496588	2017-01-11
2494416	2017-01-04	2496596	2017-01-11
2494946	2017-01-04	2496677	2017-01-04
2494984	2017-01-04	2496839	2017-01-04
2495248	2017-01-11	2497033	2017-01-04
2495274	2017-01-04	2497298	2017-01-04
2495422	2017-01-11	2497403	2017-01-04
2495606	2017-01-11	2497516	2017-01-11
2495784	2017-01-04	2497819	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2498200	2017-01-04	2500975	2017-01-11
2498253	2017-01-04	2501238	2017-01-04
2498487	2017-01-04	2501284	2017-01-04
2498536	2017-01-11	2501565	2017-01-11
2498593	2017-01-11	2501833	2017-01-04
2498916	2017-01-11	2501875	2017-01-04
2499074	2017-01-04	2501942	2017-01-04
2499083	2017-01-11	2501969	2017-01-11
2499159	2017-01-04	2501992	2017-01-11
2499210	2017-01-11	2502728	2017-01-04
2499248	2017-01-04	2502808	2017-01-04
2499268	2017-01-04	2503226	2017-01-04
2499427	2017-01-04	2503589	2017-01-11
2499463	2017-01-11	2503856	2017-01-11
2499538	2017-01-04	2504085	2017-01-11
2499546	2017-01-11	2504146	2017-01-11
2499616	2017-01-11	2504167	2017-01-11
2499839	2017-01-04	2504209	2017-01-11
2500538	2017-01-11	2504402	2017-01-11
2500946	2017-01-04	2504490	2017-01-11
2500974	2017-01-04	2504498	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2504562	2017-01-11	2509331	2017-01-04
2504989	2017-01-11	2509554	2017-01-11
2505182	2017-01-11	2510955	2017-01-11
2505724	2017-01-11	2511576	2017-01-04
2505998	2017-01-04	2511916	2017-01-11
2505999	2017-01-04	2512208	2017-01-11
2506352	2017-01-04	2512783	2017-01-04
2506728	2017-01-04	2512806	2017-01-04
2506819	2017-01-04	2512890	2017-01-11
2506999	2017-01-04	2512989	2017-01-04
2507110	2017-01-11	2513455	2017-01-11
2507142	2017-01-04	2513594	2017-01-04
2507457	2017-01-04	2514149	2017-01-04
2507564	2017-01-11	2514469	2017-01-11
2507578	2017-01-04	2515357	2017-01-11
2507874	2017-01-04	2515788	2017-01-11
2507988	2017-01-04	2517190	2017-01-11
2508491	2017-01-11	2517309	2017-01-04
2508560	2017-01-11	2517343	2017-01-04
2508738	2017-01-04	2518372	2017-01-04
2508788	2017-01-04	2518389	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2519752	2017-01-04	2528443	2017-01-11
2520240	2017-01-11	2528661	2017-01-11
2520894	2017-01-11	2528701	2017-01-04
2520954	2017-01-04	2528863	2017-01-04
2521068	2017-01-11	2529266	2017-01-04
2522352	2017-01-11	2529865	2017-01-11
2522618	2017-01-11	2530015	2017-01-11
2523137	2017-01-04	2531247	2017-01-04
2523277	2017-01-04	2531677	2017-01-04
2523915	2017-01-11	2531785	2017-01-11
2524588	2017-01-04	2532084	2017-01-04
2524889	2017-01-04	2532167	2017-01-11
2525813	2017-01-04	2532484	2017-01-11
2526338	2017-01-11	2533030	2017-01-11
2526587	2017-01-11	2533044	2017-01-04
2526778	2017-01-04	2533247	2017-01-04
2526918	2017-01-04	2533325	2017-01-04
2527081	2017-01-11	2533499	2017-01-11
2527530	2017-01-04	2533608	2017-01-04
2528062	2017-01-11	2533679	2017-01-11
2528215	2017-01-11	2533964	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2534764	2017-01-04	2541561	2017-01-04
2534827	2017-01-04	2541756	2017-01-11
2534988	2017-01-11	2541767	2017-01-04
2535146	2017-01-11	2543022	2017-01-04
2535240	2017-01-11	2543089	2017-01-11
2535354	2017-01-11	2543168	2017-01-04
2535957	2017-01-04	2543343	2017-01-11
2536238	2017-01-11	2543356	2017-01-04
2537467	2017-01-04	2543495	2017-01-04
2537499	2017-01-11	2543697	2017-01-04
2538431	2017-01-11	2544240	2017-01-11
2538490	2017-01-04	2544318	2017-01-04
2538649	2017-01-04	2544358	2017-01-04
2539200	2017-01-11	2544689	2017-01-11
2539547	2017-01-04	2544758	2017-01-11
2539571	2017-01-04	2544944	2017-01-11
2539756	2017-01-04	2545697	2017-01-11
2540353	2017-01-04	2546441	2017-01-04
2540652	2017-01-04	2546472	2017-01-04
2540810	2017-01-11	2547174	2017-01-11
2541409	2017-01-11	2547211	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2547355	2017-01-11	2552959	2017-01-11
2547395	2017-01-04	2553259	2017-01-04
2547405	2017-01-04	2553329	2017-01-11
2547442	2017-01-04	2554064	2017-01-04
2547914	2017-01-04	2554149	2017-01-04
2547966	2017-01-11	2554523	2017-01-11
2548092	2017-01-11	2555003	2017-01-04
2548672	2017-01-11	2555048	2017-01-04
2548677	2017-01-04	2555122	2017-01-04
2548795	2017-01-04	2555772	2017-01-11
2548858	2017-01-11	2556062	2017-01-04
2549098	2017-01-04	2556186	2017-01-04
2549286	2017-01-04	2556416	2017-01-11
2549570	2017-01-11	2557632	2017-01-11
2550362	2017-01-04	2557692	2017-01-11
2550717	2017-01-04	2557739	2017-01-11
2551059	2017-01-04	2557853	2017-01-11
2551761	2017-01-04	2558113	2017-01-11
2552277	2017-01-11	2558721	2017-01-11
2552714	2017-01-04	2558762	2017-01-11
2552890	2017-01-04	2559039	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2560167	2017-01-04	2565953	2017-01-11
2560231	2017-01-04	2565973	2017-01-04
2560546	2017-01-04	2566339	2017-01-04
2560549	2017-01-04	2566923	2017-01-04
2560813	2017-01-11	2567423	2017-01-04
2561025	2017-01-04	2567793	2017-01-11
2561063	2017-01-04	2567884	2017-01-04
2561083	2017-01-11	2568899	2017-01-04
2561207	2017-01-04	2568974	2017-01-04
2561815	2017-01-11	2569021	2017-01-04
2561884	2017-01-04	2569445	2017-01-04
2562297	2017-01-11	2569448	2017-01-04
2562358	2017-01-11	2569483	2017-01-11
2563214	2017-01-04	2570320	2017-01-04
2563302	2017-01-04	2570412	2017-01-04
2563653	2017-01-04	2571020	2017-01-11
2563992	2017-01-11	2571098	2017-01-11
2564985	2017-01-04	2571385	2017-01-11
2565417	2017-01-04	2571494	2017-01-11
2565612	2017-01-11	2571507	2017-01-04
2565715	2017-01-04	2572000	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2572013	2017-01-04	2577174	2017-01-04
2572769	2017-01-04	2577231	2017-01-04
2573164	2017-01-04	2577691	2017-01-04
2573183	2017-01-04	2578342	2017-01-11
2573190	2017-01-04	2579570	2017-01-04
2573379	2017-01-04	2579912	2017-01-04
2573524	2017-01-04	2580025	2017-01-11
2573703	2017-01-11	2580156	2017-01-04
2573854	2017-01-04	2580247	2017-01-11
2574333	2017-01-11	2580491	2017-01-11
2574484	2017-01-04	2581350	2017-01-11
2574975	2017-01-04	2581698	2017-01-11
2575137	2017-01-04	2582187	2017-01-04
2575718	2017-01-04	2583914	2017-01-11
2575720	2017-01-11	2584076	2017-01-11
2575767	2017-01-04	2584289	2017-01-04
2575783	2017-01-11	2584644	2017-01-11
2576009	2017-01-04	2584677	2017-01-04
2576289	2017-01-04	2584767	2017-01-11
2576345	2017-01-04	2584804	2017-01-04
2576718	2017-01-11	2585222	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2585664	2017-01-11	2590020	2017-01-11
2586092	2017-01-04	2590099	2017-01-04
2586132	2017-01-04	2590108	2017-01-11
2586526	2017-01-04	2590186	2017-01-11
2586626	2017-01-11	2590703	2017-01-04
2586958	2017-01-04	2591377	2017-01-04
2587018	2017-01-11	2591570	2017-01-11
2587341	2017-01-04	2591681	2017-01-04
2587568	2017-01-11	2591733	2017-01-04
2587586	2017-01-04	2591744	2017-01-04
2587715	2017-01-04	2591972	2017-01-04
2587837	2017-01-11	2592023	2017-01-11
2587911	2017-01-11	2592350	2017-01-11
2588273	2017-01-11	2592361	2017-01-04
2589126	2017-01-04	2593253	2017-01-11
2589185	2017-01-04	2593307	2017-01-04
2589287	2017-01-04	2593581	2017-01-04
2589615	2017-01-04	2593670	2017-01-04
2589809	2017-01-04	2593805	2017-01-11
2589879	2017-01-11	2593898	2017-01-11
2589912	2017-01-11	2594429	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2594495	2017-01-11	2598654	2017-01-11
2594528	2017-01-04	2598807	2017-01-11
2594552	2017-01-11	2598909	2017-01-04
2594609	2017-01-11	2598949	2017-01-04
2594742	2017-01-04	2599648	2017-01-04
2594786	2017-01-11	2599679	2017-01-04
2594809	2017-01-11	2600023	2017-01-04
2594856	2017-01-04	2600470	2017-01-04
2594959	2017-01-04	2600628	2017-01-04
2595127	2017-01-04	2600630	2017-01-04
2595241	2017-01-11	2600665	2017-01-11
2595268	2017-01-04	2600907	2017-01-11
2595448	2017-01-11	2601483	2017-01-11
2596053	2017-01-04	2602100	2017-01-04
2596196	2017-01-11	2602129	2017-01-04
2596765	2017-01-04	2602147	2017-01-11
2596890	2017-01-04	2602462	2017-01-04
2597062	2017-01-04	2602473	2017-01-04
2597456	2017-01-11	2602530	2017-01-11
2597847	2017-01-04	2602585	2017-01-04
2598227	2017-01-11	2602681	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2604597	2017-01-04	2611386	2017-01-11
2604652	2017-01-04	2611665	2017-01-11
2604845	2017-01-04	2611943	2017-01-04
2604994	2017-01-04	2612101	2017-01-11
2605227	2017-01-11	2613543	2017-01-11
2605472	2017-01-04	2613593	2017-01-11
2605760	2017-01-11	2613955	2017-01-11
2606081	2017-01-11	2614674	2017-01-04
2606383	2017-01-04	2614688	2017-01-04
2606535	2017-01-04	2614964	2017-01-04
2606757	2017-01-04	2615664	2017-01-04
2606775	2017-01-11	2615916	2017-01-04
2607765	2017-01-11	2616358	2017-01-04
2607945	2017-01-11	2616531	2017-01-11
2608341	2017-01-04	2616686	2017-01-04
2608751	2017-01-04	2616797	2017-01-11
2608955	2017-01-11	2616893	2017-01-04
2608961	2017-01-04	2616934	2017-01-04
2609180	2017-01-11	2617047	2017-01-04
2610311	2017-01-11	2617127	2017-01-11
2610741	2017-01-04	2617440	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2617615	2017-01-11	2623536	2017-01-11
2617834	2017-01-04	2623609	2017-01-04
2618181	2017-01-04	2623687	2017-01-11
2618410	2017-01-11	2625249	2017-01-04
2618486	2017-01-11	2625404	2017-01-04
2618804	2017-01-11	2626527	2017-01-11
2619074	2017-01-11	2626851	2017-01-11
2620208	2017-01-04	2627828	2017-01-11
2620384	2017-01-04	2628341	2017-01-04
2620434	2017-01-04	2628402	2017-01-04
2620883	2017-01-11	2628837	2017-01-04
2620928	2017-01-11	2628871	2017-01-04
2620998	2017-01-04	2628986	2017-01-11
2621134	2017-01-11	2629148	2017-01-04
2621546	2017-01-04	2629583	2017-01-11
2622803	2017-01-11	2629699	2017-01-04
2623015	2017-01-11	2630335	2017-01-04
2623033	2017-01-11	2630766	2017-01-04
2623339	2017-01-11	2631461	2017-01-11
2623521	2017-01-11	2631604	2017-01-11
2623524	2017-01-11	2631964	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2632069	2017-01-11	2634440	2017-01-04
2632265	2017-01-11	2634457	2017-01-11
2632266	2017-01-04	2634993	2017-01-11
2632387	2017-01-04	2635001	2017-01-11
2632420	2017-01-04	2635104	2017-01-11
2632540	2017-01-11	2635132	2017-01-11
2632554	2017-01-04	2635190	2017-01-11
2632703	2017-01-11	2635431	2017-01-04
2632837	2017-01-04	2635433	2017-01-11
2632890	2017-01-11	2635594	2017-01-11
2632916	2017-01-11	2635611	2017-01-11
2633012	2017-01-04	2635731	2017-01-11
2633081	2017-01-11	2635840	2017-01-04
2633177	2017-01-04	2636093	2017-01-04
2633601	2017-01-11	2636104	2017-01-04
2633968	2017-01-04	2636135	2017-01-11
2634028	2017-01-11	2636155	2017-01-11
2634105	2017-01-04	2636175	2017-01-11
2634114	2017-01-11	2636259	2017-01-04
2634149	2017-01-04	2636354	2017-01-04
2634219	2017-01-04	2636462	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2636594	2017-01-11	2638320	2017-01-04
2636798	2017-01-11	2638359	2017-01-04
2637012	2017-01-11	2638387	2017-01-04
2637230	2017-01-11	2638621	2017-01-11
2637312	2017-01-11	2639039	2017-01-11
2637333	2017-01-04	2639089	2017-01-11
2637362	2017-01-11	2639173	2017-01-11
2637600	2017-01-04	2639214	2017-01-04
2637631	2017-01-04	2639233	2017-01-04
2637688	2017-01-11	2639298	2017-01-04
2637740	2017-01-11	2639324	2017-01-04
2637749	2017-01-04	2639477	2017-01-04
2637864	2017-01-04	2639819	2017-01-04
2637925	2017-01-04	2640111	2017-01-11
2637926	2017-01-04	2640206	2017-01-04
2638014	2017-01-04	2640296	2017-01-04
2638058	2017-01-11	2640303	2017-01-04
2638113	2017-01-04	2640323	2017-01-04
2638135	2017-01-11	2640428	2017-01-11
2638151	2017-01-04	2640440	2017-01-04
2638295	2017-01-11	2640515	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2640559	2017-01-11	2643330	2017-01-04
2640633	2017-01-11	2643361	2017-01-11
2640765	2017-01-04	2643520	2017-01-11
2640913	2017-01-04	2643557	2017-01-11
2640958	2017-01-11	2643710	2017-01-11
2640960	2017-01-11	2643996	2017-01-11
2640993	2017-01-11	2643998	2017-01-04
2641018	2017-01-11	2644212	2017-01-11
2641086	2017-01-04	2644288	2017-01-04
2641203	2017-01-04	2644303	2017-01-04
2641284	2017-01-04	2644600	2017-01-11
2641407	2017-01-04	2644627	2017-01-11
2641820	2017-01-04	2644763	2017-01-04
2641888	2017-01-04	2645946	2017-01-04
2641943	2017-01-11	2645963	2017-01-04
2642147	2017-01-04	2645988	2017-01-11
2642606	2017-01-04	2646097	2017-01-11
2642728	2017-01-04	2646226	2017-01-11
2642866	2017-01-04	2646261	2017-01-04
2642984	2017-01-11	2646372	2017-01-04
2643170	2017-01-04	2646895	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2646980	2017-01-11	2651341	2017-01-04
2647115	2017-01-04	2651625	2017-01-04
2647199	2017-01-11	2651750	2017-01-04
2647571	2017-01-11	2652716	2017-01-11
2647847	2017-01-11	2652875	2017-01-04
2647867	2017-01-11	2653813	2017-01-04
2647967	2017-01-04	2653858	2017-01-04
2648320	2017-01-04	2653871	2017-01-11
2648488	2017-01-11	2653910	2017-01-04
2648861	2017-01-04	2654104	2017-01-04
2648862	2017-01-11	2654452	2017-01-04
2649259	2017-01-11	2655048	2017-01-04
2649260	2017-01-11	2655622	2017-01-11
2649925	2017-01-11	2655975	2017-01-11
2650091	2017-01-04	2656150	2017-01-04
2650168	2017-01-11	2657234	2017-01-11
2650218	2017-01-11	2657659	2017-01-04
2650270	2017-01-11	2657955	2017-01-11
2650641	2017-01-11	2658497	2017-01-04
2650898	2017-01-11	2659207	2017-01-11
2650929	2017-01-04	2659305	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2660387	2017-01-04	2666765	2017-01-04
2660564	2017-01-11	2666909	2017-01-11
2660906	2017-01-04	2667596	2017-01-11
2661347	2017-01-04	2667687	2017-01-11
2661600	2017-01-04	2667884	2017-01-04
2662140	2017-01-04	2667976	2017-01-11
2662634	2017-01-11	2668298	2017-01-11
2663050	2017-01-11	2668979	2017-01-04
2663077	2017-01-11	2669155	2017-01-04
2663162	2017-01-11	2669229	2017-01-04
2663261	2017-01-11	2669279	2017-01-11
2663274	2017-01-04	2669628	2017-01-11
2663708	2017-01-04	2669911	2017-01-04
2663773	2017-01-11	2670063	2017-01-04
2664363	2017-01-11	2670098	2017-01-04
2664399	2017-01-04	2671058	2017-01-11
2664675	2017-01-04	2671404	2017-01-11
2665485	2017-01-11	2671602	2017-01-04
2665676	2017-01-04	2671639	2017-01-11
2666016	2017-01-04	2672228	2017-01-11
2666573	2017-01-11	2672951	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2673019	2017-01-11	2678647	2017-01-11
2673182	2017-01-11	2678769	2017-01-04
2673201	2017-01-04	2678897	2017-01-11
2673567	2017-01-04	2679122	2017-01-04
2673996	2017-01-04	2679395	2017-01-04
2674046	2017-01-11	2679623	2017-01-11
2674316	2017-01-11	2680082	2017-01-11
2674552	2017-01-11	2680394	2017-01-11
2674611	2017-01-04	2680397	2017-01-11
2674641	2017-01-11	2680950	2017-01-11
2674775	2017-01-11	2680990	2017-01-04
2674915	2017-01-11	2681104	2017-01-04
2675018	2017-01-04	2681464	2017-01-11
2675139	2017-01-04	2682681	2017-01-11
2675286	2017-01-11	2682999	2017-01-11
2675310	2017-01-04	2683266	2017-01-04
2675448	2017-01-11	2683499	2017-01-11
2675705	2017-01-11	2683502	2017-01-04
2677042	2017-01-04	2683594	2017-01-04
2677848	2017-01-04	2683825	2017-01-04
2678240	2017-01-11	2683835	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2683944	2017-01-11	2689332	2017-01-04
2684001	2017-01-11	2689741	2017-01-04
2684524	2017-01-04	2689757	2017-01-04
2684860	2017-01-04	2689915	2017-01-11
2684904	2017-01-11	2689917	2017-01-11
2685034	2017-01-11	2689930	2017-01-04
2685174	2017-01-11	2690374	2017-01-04
2686306	2017-01-04	2690480	2017-01-11
2686496	2017-01-11	2690641	2017-01-04
2686727	2017-01-11	2690713	2017-01-04
2686903	2017-01-11	2690950	2017-01-04
2687076	2017-01-04	2691205	2017-01-11
2687473	2017-01-04	2691296	2017-01-11
2687587	2017-01-04	2691313	2017-01-04
2687609	2017-01-04	2691535	2017-01-04
2688067	2017-01-11	2691743	2017-01-11
2688210	2017-01-04	2692084	2017-01-11
2688703	2017-01-04	2692202	2017-01-04
2688712	2017-01-04	2692299	2017-01-04
2688768	2017-01-11	2692409	2017-01-11
2688995	2017-01-04	2692416	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2692605	2017-01-04	2696331	2017-01-11
2693101	2017-01-04	2696558	2017-01-11
2693443	2017-01-11	2696747	2017-01-11
2693722	2017-01-04	2696814	2017-01-11
2693808	2017-01-11	2696843	2017-01-04
2694071	2017-01-04	2697012	2017-01-04
2694092	2017-01-04	2697155	2017-01-11
2694456	2017-01-04	2697457	2017-01-11
2694523	2017-01-11	2697609	2017-01-11
2694761	2017-01-11	2697665	2017-01-04
2694861	2017-01-04	2697814	2017-01-04
2694895	2017-01-04	2697832	2017-01-04
2694997	2017-01-11	2698186	2017-01-04
2695220	2017-01-11	2698432	2017-01-04
2695242	2017-01-04	2698469	2017-01-11
2695446	2017-01-11	2698762	2017-01-04
2695593	2017-01-04	2698873	2017-01-11
2695771	2017-01-11	2698999	2017-01-04
2695784	2017-01-11	2699235	2017-01-11
2696101	2017-01-11	2699382	2017-01-11
2696219	2017-01-04	2699698	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2699881	2017-01-04	2705754	2017-01-04
2699884	2017-01-04	2705997	2017-01-11
2700383	2017-01-11	2706030	2017-01-04
2700496	2017-01-04	2706071	2017-01-11
2700738	2017-01-04	2706897	2017-01-11
2701098	2017-01-04	2706952	2017-01-11
2701370	2017-01-11	2707497	2017-01-11
2701422	2017-01-04	2707652	2017-01-04
2701544	2017-01-04	2707931	2017-01-11
2702047	2017-01-04	2708320	2017-01-11
2702639	2017-01-04	2708350	2017-01-11
2703343	2017-01-11	2709033	2017-01-04
2703684	2017-01-04	2709517	2017-01-11
2703788	2017-01-04	2709578	2017-01-04
2704102	2017-01-04	2709607	2017-01-11
2704305	2017-01-11	2709791	2017-01-11
2704826	2017-01-11	2709959	2017-01-04
2704931	2017-01-11	2710157	2017-01-11
2704949	2017-01-04	2710320	2017-01-11
2705251	2017-01-04	2710383	2017-01-11
2705579	2017-01-04	2710561	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2710608	2017-01-11	2714304	2017-01-04
2710808	2017-01-11	2714429	2017-01-11
2711286	2017-01-04	2714726	2017-01-04
2711649	2017-01-11	2715121	2017-01-11
2711764	2017-01-04	2715272	2017-01-11
2711931	2017-01-04	2715273	2017-01-04
2712052	2017-01-11	2715763	2017-01-04
2712065	2017-01-04	2716156	2017-01-04
2712218	2017-01-11	2716365	2017-01-04
2712580	2017-01-11	2716681	2017-01-11
2712649	2017-01-04	2716934	2017-01-11
2712837	2017-01-04	2716968	2017-01-04
2712920	2017-01-04	2717103	2017-01-11
2713142	2017-01-04	2717169	2017-01-04
2713428	2017-01-11	2717270	2017-01-04
2713440	2017-01-11	2717390	2017-01-11
2713451	2017-01-04	2717600	2017-01-04
2713703	2017-01-11	2717656	2017-01-11
2713941	2017-01-04	2717825	2017-01-04
2713983	2017-01-04	2717963	2017-01-11
2714245	2017-01-11	2718215	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2718216	2017-01-04	2721991	2017-01-04
2718427	2017-01-11	2722044	2017-01-04
2718770	2017-01-11	2722154	2017-01-11
2718777	2017-01-11	2722371	2017-01-11
2719292	2017-01-04	2722423	2017-01-11
2719529	2017-01-11	2722551	2017-01-04
2719893	2017-01-04	2722675	2017-01-11
2719932	2017-01-04	2723471	2017-01-11
2720038	2017-01-04	2723695	2017-01-04
2720293	2017-01-04	2723716	2017-01-11
2720358	2017-01-11	2723784	2017-01-11
2720460	2017-01-04	2723841	2017-01-04
2720730	2017-01-11	2723888	2017-01-11
2720737	2017-01-04	2723909	2017-01-04
2720771	2017-01-11	2724395	2017-01-11
2721277	2017-01-11	2724901	2017-01-11
2721387	2017-01-04	2724925	2017-01-11
2721637	2017-01-04	2725117	2017-01-11
2721680	2017-01-04	2725869	2017-01-04
2721922	2017-01-11	2725978	2017-01-11
2721990	2017-01-11	2726458	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2726478	2017-01-11	2730326	2017-01-04
2726494	2017-01-04	2730563	2017-01-11
2726734	2017-01-11	2730611	2017-01-04
2726809	2017-01-11	2730650	2017-01-04
2726893	2017-01-11	2730819	2017-01-04
2726958	2017-01-04	2731047	2017-01-04
2727285	2017-01-04	2731169	2017-01-04
2727508	2017-01-11	2731584	2017-01-11
2727580	2017-01-04	2731955	2017-01-11
2727766	2017-01-11	2732018	2017-01-04
2728024	2017-01-04	2732125	2017-01-11
2728041	2017-01-11	2732216	2017-01-11
2728048	2017-01-04	2732307	2017-01-11
2728225	2017-01-04	2732454	2017-01-04
2728389	2017-01-11	2732703	2017-01-11
2728813	2017-01-04	2732706	2017-01-11
2730110	2017-01-11	2732748	2017-01-04
2730235	2017-01-04	2732780	2017-01-11
2730237	2017-01-04	2732798	2017-01-11
2730243	2017-01-11	2732914	2017-01-11
2730296	2017-01-11	2733032	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2733381	2017-01-04	2736417	2017-01-04
2733387	2017-01-04	2737043	2017-01-04
2733766	2017-01-11	2737188	2017-01-11
2733839	2017-01-04	2737309	2017-01-04
2734085	2017-01-04	2737554	2017-01-11
2734318	2017-01-04	2737727	2017-01-04
2734360	2017-01-04	2737752	2017-01-04
2734506	2017-01-11	2737928	2017-01-04
2734524	2017-01-11	2738069	2017-01-11
2734659	2017-01-11	2738386	2017-01-11
2734730	2017-01-04	2738423	2017-01-11
2735046	2017-01-11	2738520	2017-01-11
2735288	2017-01-11	2738896	2017-01-04
2735324	2017-01-04	2738955	2017-01-11
2735644	2017-01-04	2739024	2017-01-04
2735677	2017-01-04	2739282	2017-01-11
2735867	2017-01-11	2739405	2017-01-11
2736072	2017-01-11	2739526	2017-01-11
2736088	2017-01-04	2739567	2017-01-04
2736097	2017-01-11	2739586	2017-01-04
2736293	2017-01-04	2739780	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2739882	2017-01-04	2742149	2017-01-11
2739964	2017-01-11	2742665	2017-01-04
2740314	2017-01-11	2743247	2017-01-11
2740507	2017-01-11	2743741	2017-01-04
2740556	2017-01-11	2743828	2017-01-04
2740613	2017-01-04	2743948	2017-01-04
2740626	2017-01-11	2744046	2017-01-04
2740652	2017-01-11	2744735	2017-01-11
2740687	2017-01-11	2744802	2017-01-04
2740837	2017-01-04	2744930	2017-01-11
2740868	2017-01-11	2744959	2017-01-04
2740960	2017-01-04	2745403	2017-01-04
2741227	2017-01-04	2745686	2017-01-04
2741276	2017-01-11	2745711	2017-01-11
2741304	2017-01-11	2745826	2017-01-04
2741479	2017-01-11	2746025	2017-01-11
2741571	2017-01-11	2746206	2017-01-04
2741596	2017-01-11	2746639	2017-01-11
2741698	2017-01-11	2746709	2017-01-04
2741775	2017-01-04	2746997	2017-01-04
2742056	2017-01-11	2747118	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2747335	2017-01-11	2752369	2017-01-11
2747431	2017-01-11	2752409	2017-01-11
2747452	2017-01-11	2752617	2017-01-04
2747668	2017-01-04	2752942	2017-01-04
2747669	2017-01-04	2753018	2017-01-11
2748002	2017-01-04	2753097	2017-01-04
2748004	2017-01-04	2753335	2017-01-11
2748471	2017-01-04	2753397	2017-01-11
2748493	2017-01-04	2753710	2017-01-11
2748529	2017-01-11	2754201	2017-01-04
2748868	2017-01-11	2754630	2017-01-11
2749775	2017-01-04	2754951	2017-01-11
2749822	2017-01-04	2755194	2017-01-04
2750221	2017-01-04	2755216	2017-01-04
2750649	2017-01-04	2755443	2017-01-04
2750998	2017-01-04	2755868	2017-01-04
2751081	2017-01-04	2755883	2017-01-11
2751199	2017-01-04	2756513	2017-01-04
2751284	2017-01-11	2756518	2017-01-11
2752193	2017-01-11	2756629	2017-01-11
2752270	2017-01-11	2756668	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2756696	2017-01-11	2760919	2017-01-11
2756754	2017-01-04	2761172	2017-01-11
2756766	2017-01-11	2761195	2017-01-11
2757025	2017-01-04	2761378	2017-01-04
2757654	2017-01-04	2761461	2017-01-04
2757707	2017-01-04	2761702	2017-01-11
2757904	2017-01-11	2761776	2017-01-04
2758880	2017-01-11	2761985	2017-01-11
2759004	2017-01-04	2762239	2017-01-04
2759019	2017-01-04	2762540	2017-01-11
2759113	2017-01-04	2762593	2017-01-11
2759124	2017-01-11	2762785	2017-01-04
2759195	2017-01-11	2762943	2017-01-11
2759225	2017-01-11	2763134	2017-01-04
2759610	2017-01-04	2763252	2017-01-04
2759876	2017-01-11	2763331	2017-01-04
2759929	2017-01-04	2763356	2017-01-11
2759956	2017-01-11	2763732	2017-01-04
2760347	2017-01-11	2763829	2017-01-11
2760383	2017-01-04	2763846	2017-01-11
2760605	2017-01-11	2763893	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2764003	2017-01-04	2768995	2017-01-04
2764067	2017-01-04	2769086	2017-01-04
2764759	2017-01-11	2769216	2017-01-04
2765033	2017-01-04	2769266	2017-01-11
2765061	2017-01-11	2769359	2017-01-04
2765265	2017-01-04	2769644	2017-01-11
2765402	2017-01-04	2770033	2017-01-11
2765467	2017-01-04	2770276	2017-01-11
2765525	2017-01-11	2770429	2017-01-11
2765748	2017-01-04	2770431	2017-01-04
2766188	2017-01-04	2771064	2017-01-04
2766943	2017-01-04	2771391	2017-01-11
2767051	2017-01-11	2771605	2017-01-11
2767124	2017-01-11	2771667	2017-01-04
2767144	2017-01-11	2771899	2017-01-11
2767180	2017-01-04	2771929	2017-01-04
2767361	2017-01-04	2772406	2017-01-04
2767625	2017-01-11	2772476	2017-01-11
2767846	2017-01-11	2772604	2017-01-11
2767970	2017-01-11	2772772	2017-01-11
2768455	2017-01-11	2772960	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2772973	2017-01-04	2776241	2017-01-04
2773133	2017-01-11	2776248	2017-01-04
2773429	2017-01-04	2776316	2017-01-11
2773472	2017-01-04	2776418	2017-01-04
2773581	2017-01-04	2776577	2017-01-11
2773611	2017-01-11	2776655	2017-01-11
2773749	2017-01-04	2776685	2017-01-04
2773773	2017-01-11	2776702	2017-01-11
2774084	2017-01-04	2776705	2017-01-04
2774373	2017-01-04	2776841	2017-01-11
2774427	2017-01-04	2777068	2017-01-11
2774436	2017-01-11	2777071	2017-01-04
2774504	2017-01-11	2777258	2017-01-11
2774857	2017-01-11	2777286	2017-01-04
2774980	2017-01-04	2777316	2017-01-04
2775210	2017-01-11	2777334	2017-01-11
2775958	2017-01-04	2777337	2017-01-04
2776056	2017-01-11	2777439	2017-01-04
2776162	2017-01-04	2777440	2017-01-04
2776200	2017-01-04	2777475	2017-01-04
2776201	2017-01-04	2777528	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2777731	2017-01-11	2780420	2017-01-11
2777736	2017-01-11	2780464	2017-01-11
2778233	2017-01-11	2780487	2017-01-04
2778283	2017-01-11	2780488	2017-01-04
2778385	2017-01-04	2780507	2017-01-04
2778595	2017-01-04	2780605	2017-01-04
2778707	2017-01-04	2780606	2017-01-11
2779176	2017-01-04	2780689	2017-01-04
2779199	2017-01-04	2780962	2017-01-04
2779285	2017-01-04	2781010	2017-01-11
2779509	2017-01-04	2781078	2017-01-04
2779732	2017-01-04	2781147	2017-01-11
2779821	2017-01-11	2781455	2017-01-04
2779870	2017-01-04	2781504	2017-01-04
2780015	2017-01-04	2781538	2017-01-04
2780044	2017-01-11	2781760	2017-01-11
2780077	2017-01-04	2781807	2017-01-04
2780146	2017-01-04	2781870	2017-01-11
2780206	2017-01-04	2782128	2017-01-11
2780248	2017-01-04	2782364	2017-01-04
2780379	2017-01-11	2782507	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2782511	2017-01-04	2783711	2017-01-11
2782520	2017-01-04	2783833	2017-01-11
2782634	2017-01-04	2784064	2017-01-04
2782661	2017-01-11	2784107	2017-01-04
2782744	2017-01-04	2784133	2017-01-04
2782784	2017-01-04	2784316	2017-01-04
2782812	2017-01-04	2784493	2017-01-04
2782835	2017-01-11	2785211	2017-01-11
2782837	2017-01-04	2785514	2017-01-11
2782841	2017-01-11	2785632	2017-01-11
2782857	2017-01-04	2785703	2017-01-11
2782928	2017-01-04	2785755	2017-01-04
2782963	2017-01-04	2785800	2017-01-04
2783103	2017-01-04	2785802	2017-01-04
2783124	2017-01-04	2785899	2017-01-04
2783218	2017-01-04	2785991	2017-01-11
2783396	2017-01-11	2786639	2017-01-04
2783410	2017-01-04	2786720	2017-01-04
2783417	2017-01-04	2786732	2017-01-04
2783661	2017-01-11	2787127	2017-01-11
2783697	2017-01-11	2787223	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2787315	2017-01-11	2790865	2017-01-11
2787501	2017-01-04	2790999	2017-01-04
2787575	2017-01-11	2791006	2017-01-11
2787750	2017-01-11	2791421	2017-01-04
2787854	2017-01-11	2791998	2017-01-11
2788202	2017-01-11	2792392	2017-01-11
2788275	2017-01-04	2792622	2017-01-11
2788323	2017-01-11	2792740	2017-01-04
2788883	2017-01-11	2792856	2017-01-11
2789491	2017-01-04	2792922	2017-01-04
2789744	2017-01-11	2792941	2017-01-04
2789807	2017-01-11	2792966	2017-01-04
2789815	2017-01-04	2793331	2017-01-11
2789874	2017-01-11	2793780	2017-01-04
2789908	2017-01-11	2794443	2017-01-04
2790059	2017-01-11	2794935	2017-01-11
2790113	2017-01-04	2795040	2017-01-04
2790182	2017-01-11	2796019	2017-01-04
2790638	2017-01-04	2796126	2017-01-11
2790787	2017-01-04	2796418	2017-01-04
2790789	2017-01-11	2796718	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2796996	2017-01-04	2801572	2017-01-04
2797133	2017-01-11	2801578	2017-01-04
2797379	2017-01-11	2801745	2017-01-04
2797388	2017-01-11	2801906	2017-01-11
2797393	2017-01-04	2801975	2017-01-04
2797487	2017-01-04	2802286	2017-01-04
2797517	2017-01-11	2802476	2017-01-11
2797821	2017-01-11	2802556	2017-01-04
2798195	2017-01-11	2803545	2017-01-04
2799423	2017-01-04	2803698	2017-01-04
2799658	2017-01-11	2803832	2017-01-04
2799735	2017-01-11	2803957	2017-01-11
2799829	2017-01-04	2804018	2017-01-11
2799926	2017-01-04	2804267	2017-01-11
2800327	2017-01-04	2804418	2017-01-11
2800594	2017-01-04	2804464	2017-01-11
2800852	2017-01-04	2804802	2017-01-04
2801076	2017-01-11	2804829	2017-01-04
2801465	2017-01-04	2804977	2017-01-04
2801485	2017-01-11	2805103	2017-01-04
2801531	2017-01-04	2805137	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2805603	2017-01-11	2810331	2017-01-04
2805691	2017-01-11	2810405	2017-01-11
2805785	2017-01-11	2810472	2017-01-11
2805855	2017-01-04	2810516	2017-01-04
2805988	2017-01-04	2810633	2017-01-11
2806310	2017-01-04	2810715	2017-01-11
2806465	2017-01-04	2811091	2017-01-04
2807033	2017-01-04	2811252	2017-01-04
2807089	2017-01-04	2811253	2017-01-04
2808113	2017-01-04	2811495	2017-01-11
2808422	2017-01-11	2811733	2017-01-11
2808810	2017-01-11	2811861	2017-01-04
2808903	2017-01-11	2812259	2017-01-04
2808906	2017-01-11	2812529	2017-01-11
2809101	2017-01-04	2813139	2017-01-04
2809272	2017-01-04	2813162	2017-01-04
2809381	2017-01-11	2813315	2017-01-04
2809463	2017-01-11	2813456	2017-01-11
2809763	2017-01-04	2813680	2017-01-11
2809947	2017-01-04	2813717	2017-01-04
2809961	2017-01-11	2813718	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2813739	2017-01-04	2817457	2017-01-11
2814255	2017-01-04	2817826	2017-01-04
2814370	2017-01-11	2817951	2017-01-04
2814452	2017-01-04	2818034	2017-01-11
2814677	2017-01-11	2818249	2017-01-04
2814742	2017-01-11	2818442	2017-01-11
2814891	2017-01-11	2818507	2017-01-11
2815090	2017-01-11	2818621	2017-01-11
2815314	2017-01-11	2818655	2017-01-04
2815351	2017-01-04	2819317	2017-01-04
2815479	2017-01-04	2819335	2017-01-11
2815952	2017-01-04	2819363	2017-01-11
2816299	2017-01-04	2819653	2017-01-11
2816333	2017-01-04	2819757	2017-01-11
2816794	2017-01-04	2820065	2017-01-11
2816840	2017-01-04	2820222	2017-01-11
2816860	2017-01-11	2820223	2017-01-11
2816978	2017-01-04	2820915	2017-01-04
2817230	2017-01-04	2821052	2017-01-11
2817319	2017-01-04	2821225	2017-01-11
2817385	2017-01-04	2821330	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2821562	2017-01-11	2826696	2017-01-11
2821613	2017-01-11	2826941	2017-01-04
2821842	2017-01-11	2827007	2017-01-04
2821900	2017-01-11	2827044	2017-01-11
2822040	2017-01-04	2827149	2017-01-04
2822079	2017-01-04	2827579	2017-01-04
2822882	2017-01-11	2828234	2017-01-04
2823564	2017-01-04	2828482	2017-01-11
2823832	2017-01-11	2828794	2017-01-04
2823870	2017-01-04	2828901	2017-01-04
2823905	2017-01-11	2829304	2017-01-04
2824116	2017-01-04	2829422	2017-01-04
2824148	2017-01-11	2829519	2017-01-11
2824683	2017-01-04	2829668	2017-01-04
2824857	2017-01-11	2830308	2017-01-04
2824958	2017-01-11	2830317	2017-01-11
2825537	2017-01-04	2830324	2017-01-11
2825763	2017-01-11	2831212	2017-01-04
2826052	2017-01-04	2832023	2017-01-04
2826454	2017-01-11	2832260	2017-01-04
2826507	2017-01-11	2832261	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2832506	2017-01-04	2836179	2017-01-04
2832600	2017-01-04	2836313	2017-01-11
2833050	2017-01-04	2836567	2017-01-11
2833167	2017-01-11	2836629	2017-01-11
2833451	2017-01-11	2836727	2017-01-11
2833775	2017-01-11	2837323	2017-01-04
2834198	2017-01-11	2837337	2017-01-11
2834258	2017-01-04	2837917	2017-01-11
2834381	2017-01-11	2838139	2017-01-11
2834491	2017-01-11	2838349	2017-01-04
2834655	2017-01-11	2838449	2017-01-04
2835039	2017-01-04	2838697	2017-01-11
2835119	2017-01-04	2838741	2017-01-11
2835386	2017-01-11	2839186	2017-01-04
2835488	2017-01-11	2839502	2017-01-04
2835505	2017-01-04	2839594	2017-01-11
2835514	2017-01-04	2839873	2017-01-04
2835582	2017-01-04	2840024	2017-01-04
2835884	2017-01-04	2840071	2017-01-04
2835961	2017-01-11	2840127	2017-01-04
2836173	2017-01-04	2840215	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2840247	2017-01-11	2844359	2017-01-11
2840474	2017-01-04	2844494	2017-01-04
2840569	2017-01-11	2845635	2017-01-11
2840581	2017-01-11	2845660	2017-01-11
2840625	2017-01-11	2845678	2017-01-04
2840841	2017-01-04	2845786	2017-01-04
2841051	2017-01-11	2845827	2017-01-04
2841207	2017-01-11	2845859	2017-01-11
2842198	2017-01-04	2845988	2017-01-11
2842692	2017-01-04	2846387	2017-01-11
2842718	2017-01-04	2846499	2017-01-11
2842721	2017-01-04	2846859	2017-01-04
2842734	2017-01-04	2847178	2017-01-04
2842892	2017-01-11	2847180	2017-01-04
2842983	2017-01-04	2847274	2017-01-04
2843013	2017-01-04	2847361	2017-01-11
2843345	2017-01-11	2847875	2017-01-11
2843554	2017-01-11	2847884	2017-01-04
2843980	2017-01-11	2848046	2017-01-04
2844183	2017-01-11	2848218	2017-01-04
2844216	2017-01-11	2848303	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2848372	2017-01-11	2852693	2017-01-04
2848387	2017-01-11	2852815	2017-01-04
2848415	2017-01-11	2853395	2017-01-11
2848673	2017-01-11	2853660	2017-01-04
2849272	2017-01-11	2853666	2017-01-11
2849284	2017-01-04	2853891	2017-01-04
2849649	2017-01-11	2853898	2017-01-04
2849731	2017-01-04	2854200	2017-01-11
2850207	2017-01-04	2854216	2017-01-04
2850355	2017-01-11	2854435	2017-01-11
2850395	2017-01-04	2854684	2017-01-11
2850686	2017-01-11	2854739	2017-01-04
2851160	2017-01-11	2854902	2017-01-11
2851168	2017-01-11	2854912	2017-01-04
2851350	2017-01-04	2854975	2017-01-04
2851460	2017-01-04	2855255	2017-01-04
2851465	2017-01-11	2855489	2017-01-04
2851505	2017-01-11	2855587	2017-01-04
2851565	2017-01-04	2855598	2017-01-11
2852129	2017-01-04	2855756	2017-01-11
2852325	2017-01-11	2856461	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2857128	2017-01-04	2861444	2017-01-11
2857159	2017-01-11	2861577	2017-01-04
2857412	2017-01-11	2861771	2017-01-04
2857458	2017-01-04	2861877	2017-01-11
2857685	2017-01-11	2862014	2017-01-11
2857718	2017-01-04	2862489	2017-01-04
2858096	2017-01-11	2862686	2017-01-04
2858735	2017-01-11	2862778	2017-01-04
2858796	2017-01-11	2862889	2017-01-04
2858798	2017-01-04	2863043	2017-01-04
2858808	2017-01-04	2863182	2017-01-11
2858824	2017-01-04	2863563	2017-01-11
2859115	2017-01-04	2863666	2017-01-04
2859306	2017-01-04	2864054	2017-01-11
2859595	2017-01-11	2864182	2017-01-11
2859607	2017-01-11	2864334	2017-01-04
2860017	2017-01-11	2864617	2017-01-04
2860740	2017-01-04	2864618	2017-01-04
2860781	2017-01-04	2864994	2017-01-04
2860791	2017-01-11	2865286	2017-01-11
2861321	2017-01-04	2865426	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2865620	2017-01-11	2868334	2017-01-11
2865670	2017-01-11	2868358	2017-01-04
2865726	2017-01-11	2868371	2017-01-11
2865826	2017-01-04	2868716	2017-01-04
2865884	2017-01-11	2868732	2017-01-11
2866280	2017-01-11	2868734	2017-01-11
2866432	2017-01-04	2868735	2017-01-11
2866574	2017-01-04	2868736	2017-01-04
2866729	2017-01-04	2868737	2017-01-04
2866958	2017-01-04	2868738	2017-01-11
2866982	2017-01-04	2868797	2017-01-11
2867033	2017-01-04	2869041	2017-01-11
2867116	2017-01-11	2869385	2017-01-11
2867127	2017-01-04	2869391	2017-01-04
2867231	2017-01-04	2869672	2017-01-04
2867401	2017-01-11	2869771	2017-01-11
2867414	2017-01-04	2870284	2017-01-11
2867625	2017-01-04	2870848	2017-01-11
2867639	2017-01-11	2870935	2017-01-04
2868150	2017-01-11	2870985	2017-01-04
2868298	2017-01-11	2870991	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2871050	2017-01-11	2873570	2017-01-04
2871081	2017-01-04	2873719	2017-01-11
2871091	2017-01-11	2873877	2017-01-04
2871128	2017-01-11	2873890	2017-01-11
2871145	2017-01-11	2873904	2017-01-11
2871376	2017-01-04	2873912	2017-01-04
2871534	2017-01-04	2873921	2017-01-11
2871537	2017-01-04	2874047	2017-01-04
2871551	2017-01-11	2874309	2017-01-04
2871676	2017-01-04	2874326	2017-01-04
2871722	2017-01-04	2874463	2017-01-04
2871769	2017-01-04	2874570	2017-01-11
2871789	2017-01-04	2874579	2017-01-04
2871877	2017-01-04	2874594	2017-01-04
2872123	2017-01-04	2875711	2017-01-11
2872179	2017-01-11	2875721	2017-01-11
2872301	2017-01-11	2875861	2017-01-04
2872426	2017-01-11	2876055	2017-01-11
2872771	2017-01-04	2876110	2017-01-04
2873360	2017-01-11	2876227	2017-01-11
2873427	2017-01-04	2876273	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2876340	2017-01-11	2878851	2017-01-11
2876451	2017-01-04	2878867	2017-01-04
2876903	2017-01-11	2879337	2017-01-04
2876916	2017-01-11	2879428	2017-01-04
2877220	2017-01-04	2879465	2017-01-04
2877311	2017-01-04	2879851	2017-01-11
2877332	2017-01-11	2880039	2017-01-04
2877517	2017-01-04	2880168	2017-01-11
2877864	2017-01-04	2880331	2017-01-04
2877887	2017-01-04	2880544	2017-01-04
2878167	2017-01-04	2880720	2017-01-11
2878310	2017-01-11	2880815	2017-01-04
2878393	2017-01-11	2881041	2017-01-11
2878461	2017-01-04	2881127	2017-01-04
2878558	2017-01-04	2881749	2017-01-04
2878583	2017-01-11	2881939	2017-01-11
2878584	2017-01-04	2881971	2017-01-04
2878628	2017-01-11	2882170	2017-01-11
2878696	2017-01-04	2882317	2017-01-04
2878722	2017-01-11	2882366	2017-01-04
2878744	2017-01-11	2882576	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2882955	2017-01-04	2887002	2017-01-04
2883481	2017-01-11	2887446	2017-01-04
2883487	2017-01-11	2887598	2017-01-11
2883655	2017-01-04	2887915	2017-01-04
2884066	2017-01-11	2888134	2017-01-11
2884091	2017-01-11	2888164	2017-01-11
2884144	2017-01-04	2888266	2017-01-11
2884574	2017-01-11	2888556	2017-01-11
2884700	2017-01-04	2889149	2017-01-04
2884701	2017-01-11	2889539	2017-01-11
2885265	2017-01-11	2889676	2017-01-04
2885493	2017-01-11	2890438	2017-01-04
2885805	2017-01-11	2890686	2017-01-04
2885873	2017-01-11	2890711	2017-01-04
2886029	2017-01-04	2890777	2017-01-11
2886050	2017-01-04	2890915	2017-01-04
2886055	2017-01-11	2890919	2017-01-04
2886470	2017-01-04	2891170	2017-01-04
2886495	2017-01-04	2891625	2017-01-04
2886879	2017-01-11	2891966	2017-01-11
2886883	2017-01-04	2892304	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2892407	2017-01-04	2896650	2017-01-11
2892737	2017-01-04	2897018	2017-01-11
2892868	2017-01-11	2897500	2017-01-11
2892931	2017-01-11	2897812	2017-01-11
2892977	2017-01-04	2898277	2017-01-11
2893036	2017-01-11	2898282	2017-01-04
2893216	2017-01-11	2898367	2017-01-11
2893236	2017-01-11	2898513	2017-01-11
2893623	2017-01-04	2898756	2017-01-04
2893828	2017-01-04	2898762	2017-01-04
2893831	2017-01-04	2898801	2017-01-11
2893891	2017-01-11	2898811	2017-01-04
2894194	2017-01-11	2899359	2017-01-04
2894231	2017-01-04	2899437	2017-01-04
2894478	2017-01-11	2899464	2017-01-11
2895144	2017-01-11	2899722	2017-01-11
2895328	2017-01-04	2899745	2017-01-11
2895403	2017-01-11	2899780	2017-01-11
2895538	2017-01-11	2899893	2017-01-11
2895548	2017-01-04	2899932	2017-01-04
2896358	2017-01-04	2900038	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2900060	2017-01-04	2904086	2017-01-11
2900472	2017-01-11	2904244	2017-01-04
2900627	2017-01-11	2904290	2017-01-04
2900638	2017-01-04	2904367	2017-01-04
2902136	2017-01-04	2904413	2017-01-04
2902145	2017-01-11	2904418	2017-01-04
2902354	2017-01-04	2904658	2017-01-11
2902417	2017-01-11	2904930	2017-01-04
2902462	2017-01-11	2905001	2017-01-04
2902500	2017-01-11	2905298	2017-01-04
2902575	2017-01-11	2905377	2017-01-04
2902580	2017-01-04	2905616	2017-01-04
2902632	2017-01-11	2905652	2017-01-04
2902685	2017-01-04	2905693	2017-01-11
2902704	2017-01-04	2906333	2017-01-04
2902799	2017-01-04	2906657	2017-01-11
2902841	2017-01-11	2906668	2017-01-04
2903424	2017-01-04	2906793	2017-01-04
2903507	2017-01-11	2906816	2017-01-04
2903902	2017-01-11	2907067	2017-01-11
2903948	2017-01-04	2907427	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2907435	2017-01-11	2910804	2017-01-11
2907580	2017-01-04	2910844	2017-01-11
2907704	2017-01-04	2911058	2017-01-04
2907779	2017-01-04	2911378	2017-01-04
2907820	2017-01-04	2911440	2017-01-11
2907848	2017-01-04	2911755	2017-01-04
2907889	2017-01-04	2911774	2017-01-11
2908018	2017-01-04	2911813	2017-01-11
2908763	2017-01-04	2911941	2017-01-04
2908774	2017-01-04	2911942	2017-01-04
2908876	2017-01-04	2912023	2017-01-11
2908985	2017-01-04	2912321	2017-01-11
2909037	2017-01-11	2912456	2017-01-11
2909384	2017-01-11	2912482	2017-01-11
2909462	2017-01-04	2912600	2017-01-04
2909584	2017-01-04	2912660	2017-01-11
2910152	2017-01-04	2913353	2017-01-11
2910287	2017-01-11	2913416	2017-01-11
2910484	2017-01-11	2913417	2017-01-11
2910591	2017-01-11	2913625	2017-01-11
2910626	2017-01-04	2913628	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2913895	2017-01-04	2916964	2017-01-04
2913956	2017-01-04	2917019	2017-01-04
2914302	2017-01-04	2917032	2017-01-11
2914398	2017-01-04	2917046	2017-01-11
2914457	2017-01-04	2917049	2017-01-11
2914483	2017-01-11	2917055	2017-01-04
2914508	2017-01-11	2917129	2017-01-04
2914547	2017-01-11	2917175	2017-01-11
2914608	2017-01-04	2917218	2017-01-04
2915021	2017-01-11	2917286	2017-01-04
2915523	2017-01-11	2917386	2017-01-04
2915630	2017-01-04	2917406	2017-01-04
2915767	2017-01-04	2917412	2017-01-04
2915885	2017-01-11	2917563	2017-01-04
2916068	2017-01-11	2917566	2017-01-04
2916074	2017-01-04	2917589	2017-01-11
2916327	2017-01-11	2917619	2017-01-11
2916492	2017-01-11	2917620	2017-01-04
2916642	2017-01-04	2917641	2017-01-04
2916678	2017-01-11	2917656	2017-01-11
2916963	2017-01-04	2917682	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2917740	2017-01-04	2920028	2017-01-11
2917894	2017-01-11	2920065	2017-01-04
2917992	2017-01-04	2920079	2017-01-11
2918057	2017-01-04	2920101	2017-01-11
2918088	2017-01-04	2920232	2017-01-04
2918195	2017-01-11	2920244	2017-01-11
2918235	2017-01-04	2920245	2017-01-11
2918322	2017-01-04	2920292	2017-01-11
2918903	2017-01-04	2920295	2017-01-11
2919304	2017-01-11	2920327	2017-01-04
2919403	2017-01-11	2920343	2017-01-11
2919461	2017-01-11	2920357	2017-01-11
2919570	2017-01-11	2920376	2017-01-11
2919576	2017-01-11	2920457	2017-01-11
2919588	2017-01-04	2920508	2017-01-04
2919614	2017-01-11	2920515	2017-01-11
2919708	2017-01-04	2920552	2017-01-11
2919871	2017-01-04	2920553	2017-01-11
2919911	2017-01-11	2920652	2017-01-04
2919915	2017-01-11	2920767	2017-01-04
2919964	2017-01-11	2920802	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2920828	2017-01-11	2922649	2017-01-11
2920834	2017-01-04	2922717	2017-01-04
2920859	2017-01-04	2922721	2017-01-04
2920886	2017-01-11	2922731	2017-01-04
2920938	2017-01-04	2922733	2017-01-04
2921410	2017-01-04	2922743	2017-01-04
2921457	2017-01-11	2922879	2017-01-11
2921472	2017-01-04	2922917	2017-01-04
2921607	2017-01-11	2922947	2017-01-11
2921620	2017-01-04	2923029	2017-01-04
2921687	2017-01-04	2923036	2017-01-11
2921746	2017-01-04	2923082	2017-01-11
2921965	2017-01-11	2923140	2017-01-04
2922134	2017-01-11	2923158	2017-01-11
2922244	2017-01-11	2923368	2017-01-11
2922312	2017-01-04	2923528	2017-01-04
2922383	2017-01-04	2923681	2017-01-11
2922431	2017-01-04	2923726	2017-01-11
2922449	2017-01-04	2923761	2017-01-04
2922560	2017-01-04	2923920	2017-01-11
2922638	2017-01-04	2923938	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2923943	2017-01-04	2925736	2017-01-04
2924214	2017-01-04	2925748	2017-01-11
2924840	2017-01-11	2925793	2017-01-11
2925012	2017-01-11	2925923	2017-01-11
2925178	2017-01-11	2925925	2017-01-11
2925186	2017-01-04	2925935	2017-01-11
2925195	2017-01-11	2925977	2017-01-11
2925262	2017-01-04	2926047	2017-01-11
2925372	2017-01-11	2926058	2017-01-04
2925373	2017-01-04	2926110	2017-01-11
2925393	2017-01-11	2926150	2017-01-04
2925442	2017-01-11	2926161	2017-01-04
2925458	2017-01-04	2926187	2017-01-04
2925479	2017-01-04	2926278	2017-01-04
2925502	2017-01-04	2926435	2017-01-04
2925522	2017-01-11	2926512	2017-01-04
2925523	2017-01-04	2926942	2017-01-11
2925574	2017-01-04	2926943	2017-01-11
2925594	2017-01-11	2927065	2017-01-11
2925605	2017-01-04	2927179	2017-01-11
2925655	2017-01-11	2927331	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2927372	2017-01-04	2930140	2017-01-11
2927388	2017-01-11	2930387	2017-01-04
2927532	2017-01-11	2930459	2017-01-04
2927923	2017-01-04	2930580	2017-01-04
2928008	2017-01-11	2930613	2017-01-11
2928017	2017-01-04	2930702	2017-01-04
2928360	2017-01-11	2930729	2017-01-04
2928553	2017-01-11	2930821	2017-01-11
2928615	2017-01-04	2931208	2017-01-04
2928624	2017-01-11	2931447	2017-01-04
2928756	2017-01-04	2931506	2017-01-11
2928767	2017-01-11	2931546	2017-01-11
2928805	2017-01-11	2931568	2017-01-11
2929111	2017-01-04	2931605	2017-01-11
2929205	2017-01-11	2931636	2017-01-04
2929248	2017-01-11	2932121	2017-01-11
2929343	2017-01-11	2932428	2017-01-04
2929539	2017-01-11	2933028	2017-01-11
2929603	2017-01-04	2933187	2017-01-11
2929959	2017-01-04	2933234	2017-01-04
2930113	2017-01-04	2933390	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2933863	2017-01-11	2936812	2017-01-11
2933865	2017-01-11	2936985	2017-01-11
2934087	2017-01-04	2937011	2017-01-04
2934385	2017-01-04	2937057	2017-01-11
2934451	2017-01-04	2937291	2017-01-11
2934557	2017-01-04	2937388	2017-01-11
2934869	2017-01-11	2937408	2017-01-04
2934922	2017-01-11	2937463	2017-01-11
2934948	2017-01-11	2938450	2017-01-11
2934961	2017-01-04	2938503	2017-01-11
2934968	2017-01-04	2939500	2017-01-11
2934969	2017-01-04	2939865	2017-01-11
2934973	2017-01-04	2940261	2017-01-04
2934989	2017-01-04	2940325	2017-01-04
2935605	2017-01-11	2940837	2017-01-04
2935814	2017-01-04	2940974	2017-01-11
2936044	2017-01-11	2941254	2017-01-11
2936485	2017-01-04	2941315	2017-01-11
2936538	2017-01-11	2941500	2017-01-11
2936628	2017-01-11	2941553	2017-01-04
2936791	2017-01-04	2941616	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2941803	2017-01-04	2944672	2017-01-04
2941992	2017-01-11	2944811	2017-01-04
2941997	2017-01-04	2944877	2017-01-11
2942040	2017-01-11	2944938	2017-01-04
2942220	2017-01-04	2945403	2017-01-11
2942306	2017-01-11	2945508	2017-01-04
2942314	2017-01-11	2945557	2017-01-11
2942725	2017-01-04	2945702	2017-01-11
2942754	2017-01-04	2945758	2017-01-11
2942846	2017-01-11	2945806	2017-01-04
2943242	2017-01-11	2945889	2017-01-04
2943286	2017-01-04	2945904	2017-01-04
2943426	2017-01-11	2946258	2017-01-04
2943629	2017-01-11	2946598	2017-01-04
2944176	2017-01-04	2947022	2017-01-04
2944206	2017-01-04	2947054	2017-01-11
2944561	2017-01-11	2947087	2017-01-04
2944628	2017-01-04	2947204	2017-01-11
2944639	2017-01-04	2947283	2017-01-11
2944641	2017-01-04	2947334	2017-01-11
2944657	2017-01-11	2947346	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2947365	2017-01-11	2950879	2017-01-11
2947471	2017-01-11	2950901	2017-01-11
2947673	2017-01-04	2950962	2017-01-11
2948422	2017-01-11	2951103	2017-01-04
2948554	2017-01-04	2951168	2017-01-04
2948956	2017-01-04	2951257	2017-01-04
2949204	2017-01-04	2951343	2017-01-04
2949225	2017-01-04	2951369	2017-01-04
2949317	2017-01-04	2951458	2017-01-11
2949401	2017-01-11	2952290	2017-01-04
2949403	2017-01-04	2952330	2017-01-04
2949491	2017-01-11	2952411	2017-01-04
2949509	2017-01-04	2952435	2017-01-04
2949546	2017-01-04	2952495	2017-01-04
2949610	2017-01-11	2952502	2017-01-04
2949917	2017-01-04	2952653	2017-01-04
2949965	2017-01-04	2952854	2017-01-11
2950030	2017-01-04	2953304	2017-01-11
2950093	2017-01-11	2953555	2017-01-04
2950435	2017-01-04	2953827	2017-01-11
2950506	2017-01-04	2953838	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2953851	2017-01-04	2956104	2017-01-11
2953866	2017-01-04	2956151	2017-01-11
2954000	2017-01-04	2956392	2017-01-11
2954001	2017-01-04	2956497	2017-01-04
2954147	2017-01-11	2956505	2017-01-04
2954221	2017-01-04	2956559	2017-01-11
2954333	2017-01-11	2956934	2017-01-04
2954560	2017-01-04	2956935	2017-01-04
2954568	2017-01-04	2956982	2017-01-11
2955046	2017-01-04	2957170	2017-01-04
2955112	2017-01-04	2957363	2017-01-04
2955199	2017-01-11	2958078	2017-01-11
2955455	2017-01-11	2958265	2017-01-11
2955659	2017-01-11	2958733	2017-01-11
2955723	2017-01-04	2958951	2017-01-04
2955871	2017-01-11	2959318	2017-01-11
2955987	2017-01-11	2959642	2017-01-11
2955999	2017-01-11	2959761	2017-01-11
2956010	2017-01-04	2959816	2017-01-11
2956026	2017-01-11	2959983	2017-01-11
2956073	2017-01-04	2960077	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2960081	2017-01-04	2964287	2017-01-11
2960941	2017-01-04	2964410	2017-01-04
2961176	2017-01-11	2964508	2017-01-11
2961556	2017-01-04	2964529	2017-01-11
2961641	2017-01-11	2964624	2017-01-04
2961652	2017-01-04	2964664	2017-01-11
2961696	2017-01-04	2964809	2017-01-11
2961714	2017-01-04	2964906	2017-01-04
2961983	2017-01-11	2965109	2017-01-04
2962440	2017-01-04	2965336	2017-01-11
2962560	2017-01-04	2965632	2017-01-11
2962934	2017-01-04	2965688	2017-01-11
2962977	2017-01-11	2965698	2017-01-04
2963141	2017-01-04	2965892	2017-01-11
2963271	2017-01-11	2966109	2017-01-04
2963304	2017-01-11	2966412	2017-01-04
2963881	2017-01-04	2966499	2017-01-04
2964010	2017-01-11	2966526	2017-01-11
2964082	2017-01-04	2967790	2017-01-11
2964146	2017-01-11	2967896	2017-01-11
2964204	2017-01-04	2968699	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2969044	2017-01-11	2975231	2017-01-04
2969720	2017-01-11	2975691	2017-01-11
2969721	2017-01-11	2975929	2017-01-04
2970210	2017-01-04	2976023	2017-01-11
2970301	2017-01-11	2976127	2017-01-04
2970393	2017-01-11	2976305	2017-01-11
2970634	2017-01-04	2976306	2017-01-04
2970696	2017-01-11	2976307	2017-01-04
2971400	2017-01-04	2976640	2017-01-11
2971466	2017-01-04	2976801	2017-01-11
2971829	2017-01-04	2976899	2017-01-04
2972638	2017-01-04	2976932	2017-01-04
2972697	2017-01-11	2977336	2017-01-04
2973809	2017-01-11	2977956	2017-01-11
2973828	2017-01-04	2977991	2017-01-04
2973919	2017-01-11	2978034	2017-01-11
2974072	2017-01-11	2978455	2017-01-04
2974104	2017-01-04	2978594	2017-01-04
2974387	2017-01-11	2978929	2017-01-04
2974636	2017-01-11	2978955	2017-01-11
2974643	2017-01-04	2979020	2017-01-11

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2979032	2017-01-04	2982484	2017-01-04
2979321	2017-01-11	2982608	2017-01-04
2979470	2017-01-11	2982642	2017-01-11
2979765	2017-01-11	2982816	2017-01-04
2980417	2017-01-11	2983014	2017-01-04
2981203	2017-01-04	2983182	2017-01-11
2981438	2017-01-04	2983543	2017-01-11
2981449	2017-01-04	2983632	2017-01-11
2981461	2017-01-11	2983803	2017-01-11
2981546	2017-01-11	2983991	2017-01-04
2981637	2017-01-11	2984033	2017-01-11
2981721	2017-01-11	2984123	2017-01-11
2981725	2017-01-11	2984269	2017-01-11
2981753	2017-01-04	2984377	2017-01-11
2981780	2017-01-04	2984492	2017-01-04
2981963	2017-01-04	2984767	2017-01-04
2982101	2017-01-11	2984789	2017-01-11
2982102	2017-01-04	2986263	2017-01-11
2982237	2017-01-11	2986401	2017-01-11
2982256	2017-01-04	2986465	2017-01-04
2982343	2017-01-04	2986852	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2986857	2017-01-11	2991846	2017-01-11
2987157	2017-01-11	2992054	2017-01-04
2987158	2017-01-11	2992295	2017-01-04
2987171	2017-01-11	2992328	2017-01-11
2987218	2017-01-04	2992535	2017-01-11
2987710	2017-01-04	2992774	2017-01-04
2987950	2017-01-04	2992794	2017-01-04
2988033	2017-01-11	2992996	2017-01-04
2988047	2017-01-11	2993289	2017-01-11
2988651	2017-01-11	2993422	2017-01-11
2989242	2017-01-04	2993737	2017-01-11
2989284	2017-01-11	2994400	2017-01-04
2989455	2017-01-04	2994500	2017-01-04
2989621	2017-01-11	2994508	2017-01-04
2989660	2017-01-04	2994766	2017-01-04
2989684	2017-01-11	2995056	2017-01-11
2989856	2017-01-11	2995426	2017-01-11
2990320	2017-01-04	2995731	2017-01-11
2990344	2017-01-04	2996937	2017-01-11
2990881	2017-01-04	2997261	2017-01-11
2991572	2017-01-11	2997271	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2998088	2017-01-04	3007507	2017-01-04
2998216	2017-01-11	3007937	2017-01-11
2998439	2017-01-04	3008820	2017-01-04
2998541	2017-01-04	3009183	2017-01-11
2998575	2017-01-04	3009226	2017-01-11
2999949	2017-01-11	3009336	2017-01-11
3000354	2017-01-11	3010383	2017-01-04
3000442	2017-01-11	3011608	2017-01-11
3002309	2017-01-11	3012705	2017-01-11
3002541	2017-01-11	3013459	2017-01-11
3003255	2017-01-04	3015178	2017-01-11
3004302	2017-01-04	3015450	2017-01-04
3004567	2017-01-04	3016169	2017-01-11
3004647	2017-01-04	3016173	2017-01-04
3005118	2017-01-11	3016343	2017-01-04
3005472	2017-01-04	3016582	2017-01-11
3005726	2017-01-11	3017832	2017-01-11
3005737	2017-01-11	3018046	2017-01-11
3005823	2017-01-11	3018062	2017-01-04
3006234	2017-01-11	3018283	2017-01-11
3007430	2017-01-11	3018392	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3018665	2017-01-11	3035756	2017-01-11
3020665	2017-01-11	3038213	2017-01-11
3021420	2017-01-11	3039336	2017-01-04
3021434	2017-01-11	3039813	2017-01-04
3022863	2017-01-11	3040957	2017-01-11
3023431	2017-01-04	3041449	2017-01-04
3023729	2017-01-04	3043206	2017-01-11
3023742	2017-01-11	3043372	2017-01-04
3024575	2017-01-04	3045007	2017-01-11
3025041	2017-01-04	3045389	2017-01-11
3025356	2017-01-11	3045397	2017-01-11
3025365	2017-01-11	3045977	2017-01-11
3025577	2017-01-04	3047772	2017-01-04
3025958	2017-01-04	3049091	2017-01-04
3026389	2017-01-11	3049352	2017-01-11
3027538	2017-01-04	3049456	2017-01-11
3028962	2017-01-04	3054624	2017-01-04
3030181	2017-01-04	3054727	2017-01-04
3030561	2017-01-11	3056120	2017-01-11
3032693	2017-01-04	3056443	2017-01-11
3034365	2017-01-11	3058733	2017-01-04

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3061685	2017-01-04
3061891	2017-01-11
3062307	2017-01-04
3069990	2017-01-11

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2178888**
(21) PA 2017 010
(22) 2017-04-06
(71) Millennium Pharmaceuticals, Inc., 40 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139, US
(54) Proteazomos inhibitoriai
(93) EU/1/16/1094, 2016-11-21
(95) Iksazomibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir esteriai, pavyzdžiui kaip iksazomibo citratas

---

(68) **2100614**
(21) PA 2017 011
(22) 2017-04-18
(71) ImClone LLC, 450 East 29th Street, 12th Floor, New York, NY 10016, US
(54) Antikūnas prieš PDGFR-alfa, skirtas naudoti auglių gydymui
(93) EU/1/16/1143, 2016-11-09
(95) Olaratumabas

---

(68) **2455382**
(21) PA 2017 012
(22) 2017-04-25
(71) Incyte Holdings Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(54) Heteroarilu pakeisti pirolo[2,3-b]piridinai ir prolo[2,3-b]pirimidinai kaip Janus kinazės inhibitoriai
(93) EU/1/12/773/001-006, 2015-03-11
(95) Ruksolitinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska

---

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 0918797**
(94) 2022-08-06
(21) PA 2014 037
(22) 2014-10-13
(68) 0918797
(93) EU/1/14/923, 2014-05-22
(95) Vedolizumabas
(24) 2017-08-07
(73) MILLENNIUM PHARMACEUTICALS, INC., 75 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Humanizuotas imunoglobulinas reaguojantis su alfa4beta7 integrinu
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2014-11-25

---

(11) **C1084705**
(94) 2022-03-23
(21) PA 2014 041
(22) 2014-12-09
(68) 1084705
(93) EU/1/07/383/001-024, 2007-03-21 EU/1/07/382/001-024, 2007-03-21
(95) Sitagliptinas
(24) 2017-04-25
(73) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-01-26

---

(11) **C 1084705**
(94) 2022-04-24
(21) PA 2014 042
(22) 2014-12-09
(68) 1084705
(93) EU/1/07/414/001-010, 2007-09-26 EU/1/07/414/018, 2007-09-26
(95) Vildagliptinas
(24) 2017-04-25
(73) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-01-26

---

(11) **C 1084705**
(94) 2022-04-24
(21) PA 2014 043
(22) 2014-12-09
(68) 1084705
(93) EU/1/09/545/001-015, 2009-10-01
(95) Saksagliptinas
(24) 2017-04-25
(73) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-01-26

---

(11) **C 1084705**
(94) 2022-04-24
(21) PA 2014 044
(22) 2014-12-09
(68) 1084705
(93) EU/1/11/707/001-011, 2011-08-24
(95) Linagliptinas
(24) 2017-04-25
(73) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-01-26

---

(11) **C 1084705**
(94) 2022-04-24
(21) PA 2014 045
(22) 2014-12-09
(68) 1084705
(93) EU/1/13/844/001-027, 2013-09-19
(95) Alogliptinas
(24) 2017-04-25
(73) Royalty Pharma Collection Trust, Rodney Square North 1100 North Market Street, Wilmington DE 19890, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kraujo gliukozės lygų žinduoliuose mažinimo būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-01-26

---

(11) **C 1694363**
(94) 2029-12-10
(21) PA 2015 019
(22) 2015-05-15
(68) 1694363
(93) EU/1/14/962, 2014-12-08
(95) Naloksegolas, konkrečiai naloksegolo oksalato druska

(24) 2024-12-17
(73) Nektar Therapeutics, 455 Mission Bay Boulevard South Suite 100, San Francisco CA 94158, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Monodispersinės pegiliuoto naloksolio kompozicijos
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-06-25

---

(11) **C 1912503**
(94) 2027-02-13
(21) PA 2015 026
(22) 2015-07-01
(68) 1912503
(92) A1-284, 2015 04 28
(95) Fluksapiroksadas + Piraklostrobinas
(24) 2026-08-02
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Fungicidiniai mišiniai, turintys 1-metilpirazol-4-ilo karboksirūgšties anilidus
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-08-25

---

(11) **C 1758609**
(94) 2030-06-12
(21) PA 2015 045
(22) 2015-12-07
(68) 1758609
(93) EU/1/15/1007/001, EU/1/15/1007/002, EU/1/15/1007/003 2015-06-12
(95) HPV L1 VLPs 16 + 18 + 31
(24) 2025-06-15
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l`Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vakcina prieš HPV16 ir HPV18 ir mažiausiai vieną kitą HVP tipą, parinktą iš HVP 31, 45 arba 52
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-11

---

(11) **C 1758609**
(94) 2030-06-12
(21) PA 2015 046
(22) 2015-12-07
(68) 1758609
(93) EU/1/15/1007/001, EU/1/15/1007/002, EU/1/15/1007/003 2015-06-12
(95) HPV L1 VLPs 16 + 18 + 45
(24) 2025-06-15
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l`Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vakcina prieš HPV16 ir HPV18 ir mažiausiai vieną kitą HVP tipą, parinktą iš HVP 31, 45 arba 52
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-11

---

(11) **C 1758609**
(94) 2030-06-12
(21) PA 2015 047
(22) 2015-12-07
(68) 1758609
(93) EU/1/15/1007/001, EU1/15/1007/002, EU/1/15/1007/003 2015-06-12
(95) HPV L1 VLPs 16 + 18 + 52
(24) 2025-06-15
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l`Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vakcina prieš HPV16 ir HPV18 ir mažiausiai vieną kitą HVP tipą, parinktą iš HVP 31, 45 arba 52
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-11

---

(11) **C 1687329**
(94) 2029-11-10
(21) PA 2015 048
(22) 2015-12-08
(68) 1687329
(93) EU/1/15/1007/001, EU/1/15/1007/002, EU/1/15/1007/003, 2015-06-12
(95) HPV 58 L1 baltymas
(24) 2024-11-11
(73) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Optimizuotos HPV58 L1 raiška mielėse
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-11

---

(11) **C 1673106**
(94) 2029-09-24
(21) PA 2015 049
(22) 2015-12-08
(68) 1673106
(93) EU/1/15/1007/001, EU/1/15/1007/002, EU/1/15/1007/003, 2015-06-12
(95) HPV 45 L1 baltymas
(24) 2024-09-25
(73) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) ŽPV 45 L1 optimizuota ekspresija mielėse
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-11

---

(11) **C 1730175**
(94) 2030-03-18
(21) PA 2015 050
(22) 2015-12-08
(68) 1730175
(93) EU/1/15/1007/001, EU/1/15/1007/002, EU/1/15/1007/003, 2015-06-12
(95) HPV 52 L1 baltymas
(24) 2025-03-19

(73) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Optimizuota HPV 52 L1 raiška mielėse
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-11

Papildomos apsaugos liudijimai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
C 0717738	2017-03-16

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 63/114	2876992
A01C 5/06	2876992
A01C 7/08	2661170
A01C 7/10	2661170
A01C 7/20	2193352
A01C 7/20	2876992
A01C 15/00	2192829
A01C 23/00	2192829
A01M 7/00	2192829
A23K 20/111	2879662
A24F 47/00	2879533
A41G 5/00	3003084
A43B 3/26	2635145
A43B 13/16	2635145
A43B 13/18	2635145
A47B 3/08	2926688
A47B 9/20	2926688
A47B 13/06	2926688
A47B 87/00	2926688
A47G 9/02	2257260
A47J 37/07	2440094
A61B 90/00	1898810
A61H 15/00	2257260
A61K 9/00	1951374
A61K 9/00	3050556

(51)	(11)
A61K 9/08	3050556
A61K 9/127	2608800
A61K 9/133	2608800
A61K 31/045	2879662
A61K 31/05	2879662
A61K 31/085	2879662
A61K 31/11	2879662
A61K 31/122	2879662
A61K 31/166	2903965
A61K 31/351	2879662
A61K 31/4184	2897939
A61K 31/429	2809669
A61K 31/4353	2654750
A61K 31/436	2654750
A61K 31/437	2654750
A61K 31/437	2809669
A61K 31/4965	2121636
A61K 31/5365	2809669
A61K 31/5375	1951374
A61K 31/5377	2121636
A61K 31/5383	2809669
A61K 31/542	2809669
A61K 31/553	2654750
A61K 31/618	2879662
A61K 31/69	2519231

(51)	(11)
A61K 38/02	3050556
A61K 38/03	2608800
A61K 38/16	2608800
A61K 38/16	3050556
A61K 39/00	1846027
A61K 39/12	1846027
A61K 39/125	1846027
A61K 39/145	2482845
A61K 39/395	2487188
A61K 39/395	2518085
A61K 45/06	2519231
A61K 47/26	3050556
A61L 26/00	2694124
A61L 27/34	2694124
A61L 27/38	2694124
A61L 27/50	2694124
A61L 27/58	2694124
A61L 31/12	2694124
A61L 31/16	2694124
A61M 21/02	2257260
A61P 3/10	2897939
A61P 9/06	2809669
A61P 9/10	2897939
A61P 11/00	2809669
A61P 25/00	2121636
A61P 25/00	2654750
A61P 25/00	3050556
A61P 31/00	2608800

(51)	(11)
A61P 31/02	1951374
A61P 31/04	2608800
A61P 35/00	2519231
A61P 35/00	2702155
A61P 37/02	2487188
A61P 37/02	2518085
A61P 43/00	2702155
B01D 15/32	3055059
B01D 15/36	3055059
B01D 15/38	3055059
B01J 20/24	3055059
B01J 20/28	3055059
B01J 20/285	3055059
B01J 20/30	3055059
B05B 7/04	2731729
B29D 35/00	2635145
B29D 35/12	2635145
B32B 27/40	2697296
B61J 3/02	2718163
B61L 1/16	2718163
B61L 17/02	2718163
B61L 25/02	2718163
B65D 77/04	2874910
B65D 77/20	2874910
B65D 81/26	2874910
C07B 57/00	2368871
C07C 211/27	2368871
C07C 211/28	2368871

(51)	(11)
C07C 213/00	2368871
C07C 213/08	2368871
C07C 215/54	2368871
C07C 217/62	2368871
C07C 217/72	2368871
C07C 225/10	2368871
C07C 237/30	2903965
C07C 237/44	2903965
C07C 255/58	2903965
C07C 323/63	2903965
C07D 209/08	2903965
C07D 213/81	2903965
C07D 213/82	2903965
C07D 215/48	2903965
C07D 235/08	2897939
C07D 239/42	2903965
C07D 241/04	2121636
C07D 317/58	2903965
C07D 319/18	2903965
C07D 333/38	2903965
C07D 401/04	2654750
C07D 401/10	2121636
C07D 403/04	2654750
C07D 403/04	2850075
C07D 403/06	2897939
C07D 403/10	2121636
C07D 403/14	2850075
C07D 405/06	2897939
C07D 405/12	2903965
C07D 407/14	2850075
C07D 409/14	2897939
C07D 411/06	2897939
C07D 413/10	2121636
C07D 413/14	2897939
C07D 417/06	2897939
C07D 417/12	2903965
C07D 451/04	2897939
C07D 471/04	2654750
C07D 471/04	2809669
C07D 487/06	2897939
C07D 491/048	2654750
C07D 498/04	2654750
C07D 498/04	2809669
C07D 513/04	2809669
C07K 1/107	2588488
C07K 1/16	3055059
C07K 1/18	3055059
C07K 1/22	3055059
C07K 14/47	2588488
C07K 16/28	2487188
C07K 16/28	2518085
C07K 16/28	2794658
C07K 16/30	2794658
C07K 16/46	2794658
C08G 18/09	2697296
C08G 18/32	2697296

(51)	(11)
C08G 18/40	2697296
C08G 18/42	2697296
C08G 18/48	2697296
C08G 18/50	2697296
C08G 18/66	2697296
C08G 18/76	2697296
C08J 9/14	2697296
C12N 5/071	2984163
C12N 5/078	2984163
C12N 9/22	2814954
C12N 9/99	2814954
C12N 15/113	2702155
C12Q 1/68	2814954
D21H 19/38	2949813
D21H 19/72	2949813
E04F 19/04	2169143
E05B 15/10	2935733
E05B 17/00	2935733
E05B 55/00	2935733
E05B 65/06	2935733
F15B 15/20	2876992
G01N 3/42	2193352
G21C 9/004	2765579
G21C 13/02	2765579
G21D 3/06	2765579
H04L 5/00	2003811
H04L 5/02	2003811

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	*(51)*
1846027	A61K 39/00
1846027	A61K 39/12
1846027	A61K 39/125
1898810	A61B 90/00
1951374	A61P 31/02
1951374	A61K 31/5375
1951374	A61K 9/00
2003811	H04L 5/02
2003811	H04L 5/00
2121636	C07D 241/04
2121636	C07D 401/10
2121636	C07D 403/10
2121636	C07D 413/10
2121636	A61K 31/4965
2121636	A61K 31/5377
2121636	A61P 25/00
2169143	E04F 19/04
2192829	A01M 7/00
2192829	A01C 23/00
2192829	A01C 15/00
2193352	G01N 3/42
2193352	A01C 7/20
2257260	A61H 15/00
2257260	A47G 9/02
2257260	A61M 21/02

(11)	*(51)*
2368871	C07C 213/00
2368871	C07C 213/08
2368871	C07C 215/54
2368871	C07C 217/62
2368871	C07C 217/72
2368871	C07C 225/10
2368871	C07C 211/27
2368871	C07C 211/28
2368871	C07B 57/00
2440094	A47J 37/07
2482845	A61K 39/145
2487188	C07K 16/28
2487188	A61K 39/395
2487188	A61P 37/02
2518085	C07K 16/28
2518085	A61K 39/395
2518085	A61P 37/02
2519231	A61K 31/69
2519231	A61K 45/06
2519231	A61P 35/00
2588488	C07K 1/107
2588488	C07K 14/47
2608800	A61K 38/16
2608800	A61K 38/03
2608800	A61K 9/127

(11)	(51)
2608800	A61K 9/133
2608800	A61P 31/04
2608800	A61P 31/00
2635145	A43B 3/26
2635145	A43B 13/18
2635145	A43B 13/16
2635145	B29D 35/00
2635145	B29D 35/12
2654750	A61K 31/4353
2654750	A61K 31/436
2654750	A61K 31/437
2654750	A61K 31/553
2654750	C07D 403/04
2654750	A61P 25/00
2654750	C07D 401/04
2654750	C07D 471/04
2654750	C07D 498/04
2654750	C07D 491/048
2661170	A01C 7/08
2661170	A01C 7/10
2694124	A61L 26/00
2694124	A61L 31/16
2694124	A61L 31/12
2694124	A61L 27/50
2694124	A61L 27/38
2694124	A61L 27/34
2694124	A61L 27/58
2697296	C08J 9/14
2697296	C08G 18/76
2697296	C08G 18/09
2697296	B32B 27/40
2697296	C08G 18/40
2697296	C08G 18/42
2697296	C08G 18/48
2697296	C08G 18/50
2697296	C08G 18/32
2697296	C08G 18/66
2702155	C12N 15/113
2702155	A61P 35/00
2702155	A61P 43/00
2718163	B61L 1/16
2718163	B61L 17/02
2718163	B61L 25/02
2718163	B61J 3/02
2731729	B05B 7/04
2765579	G21C 9/004
2765579	G21D 3/06
2765579	G21C 13/02
2794658	C07K 16/28
2794658	C07K 16/30
2794658	C07K 16/46
2809669	C07D 471/04
2809669	C07D 498/04
2809669	C07D 513/04
2809669	A61K 31/437
2809669	A61K 31/5365

(11)	(51)
2809669	A61K 31/5383
2809669	A61K 31/542
2809669	A61K 31/429
2809669	A61P 9/06
2809669	A61P 11/00
2814954	C12N 9/22
2814954	C12N 9/99
2814954	C12Q 1/68
2850075	C07D 403/04
2850075	C07D 403/14
2850075	C07D 407/14
2874910	B65D 77/04
2874910	B65D 77/20
2874910	B65D 81/26
2876992	A01B 63/114
2876992	A01C 7/20
2876992	A01C 5/06
2876992	F15B 15/20
2879533	A24F 47/00
2879662	A61K 31/11
2879662	A61K 31/05
2879662	A61K 31/045
2879662	A61K 31/122
2879662	A61K 31/351
2879662	A61K 31/085
2879662	A61K 31/618
2879662	A23K 20/111
2897939	C07D 235/08
2897939	C07D 403/06
2897939	C07D 405/06
2897939	C07D 409/14
2897939	C07D 411/06
2897939	C07D 413/14
2897939	C07D 417/06
2897939	C07D 451/04
2897939	C07D 487/06
2897939	A61K 31/4184
2897939	A61P 3/10
2897939	A61P 9/10
2903965	C07C 237/30
2903965	C07C 237/44
2903965	C07C 255/58
2903965	C07C 323/63
2903965	C07D 209/08
2903965	C07D 213/81
2903965	C07D 213/82
2903965	C07D 215/48
2903965	C07D 239/42
2903965	C07D 317/58
2903965	C07D 319/18
2903965	C07D 333/38
2903965	C07D 405/12
2903965	C07D 417/12
2903965	A61K 31/166
2926688	A47B 3/08
2926688	A47B 9/20

(11)	*(51)*
2926688	A47B 87/00
2926688	A47B 13/06
2935733	E05B 55/00
2935733	E05B 65/06
2935733	E05B 15/10
2935733	E05B 17/00
2949813	D21H 19/38
2949813	D21H 19/72
2984163	C12N 5/071
2984163	C12N 5/078
3003084	A41G 5/00
3050556	A61K 9/00
3050556	A61K 38/16
3050556	A61K 38/02
3050556	A61K 47/26
3050556	A61K 9/08
3050556	A61P 25/00
3055059	B01J 20/24
3055059	B01J 20/28
3055059	B01J 20/285
3055059	B01J 20/30
3055059	B01D 15/32
3055059	B01D 15/36
3055059	B01D 15/38
3055059	C07K 1/16
3055059	C07K 1/18
3055059	C07K 1/22

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
2017 m. Nr. 9, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius